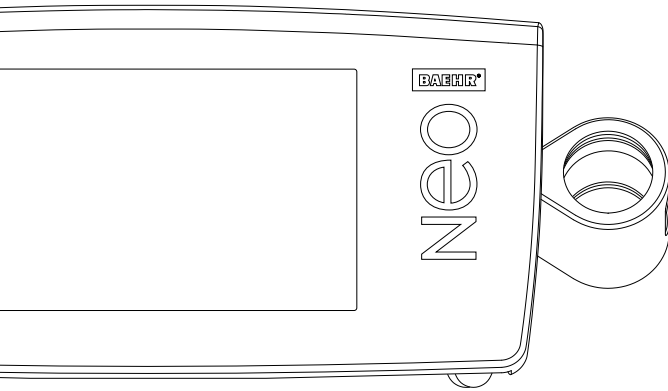
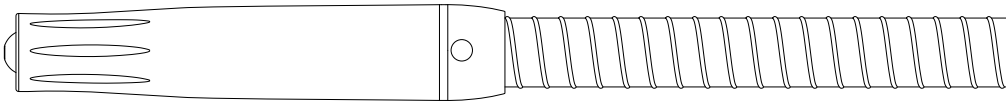




BAEHR®



BAEHR NEO

FI Käyttöohje

Kuivaustekniikkaan perustuva jalkojenhoitolaite käsikappaleella (lääkinnällinen laite)

1. Sisällysluettelo

1. Sisällysluettelo	2	3. Ennen ensimmäistä käyttöönottoa . . .	15
2. Käyttäjän ohjeet	4	3.1 Toimitussisältö	15
2.1 Valmistajan vakuutus tästä käyttöohjeesta . . .	5	3.2 Ehdottomasti huomioitavat asiat ennen jokaista käyttöönottoa!	15
2.2 Symbolit	5	4. Laitteen kuvaus	17
2.2.1 Symbolit näissä käyttöohjeissa	5	4.1 Ohjausyksikön kuvaus	17
2.2.2 Laitteen tyyppikilpi, jossa on laitteen suorituskykytiedot	6	4.1.1 BAEHR NEO -laite edestä	17
2.2.3 Laitteessa olevat muut merkinnät	7	4.1.2 Laite sivulta, kuvassa myös käsikappaleen pidike	17
2.2.4 Pakkauksessa olevat symbolit	8	4.1.3 Laite sivulta, kuvassa myös pölypussin kansi (suljettu)	18
2.3 Esipuhe	9	4.1.4 Laite sivulta ilman pölypussin kantta, turbiinin suojasuodattimella (auki)	18
2.4 Yleinen tuotekuvaus ja käyttötarkoitus . . .	10	4.1.5 Pölypussin kansi (sisäpuoli)	19
2.4.1 Käyttötarkoitus	10	4.1.6 Laite takaa	19
2.4.2 Kliininen hyöty / kliininen toiminta	10	4.1.7 Laite alhaalta	20
2.4.3 Käyttötarkoitus	10	4.2 Käsikappaleen kuvaus	21
2.4.4 Käytön esteet ja poissulkemiset	11	4.3 Kylmälaitteiden liitäntäkaapelin kuvaus	22
2.4.5 Potilasryhmä	11	4.4 Kosketusnäyttö	23
2.4.6 Liikkeenharjoittajaa koskevat vaatimukset	11	4.4.1 Ensimmäinen käyttöönotto asennusohjeiden avulla	23
2.4.7 Käyttäjän itsensä ja potilaan suojaaminen	11	4.4.2 Pääikkuna	24
2.4.8 Mahdolliset riskit potilaille	12	4.4.2.1 Käynnistys-/pysäytyspainike (A)	24
2.4.8.1 Pölystä ja irronneesta materiaalista aiheutuvat vaarat	12	4.4.2.2 Kierroslukumittari käsikappaleessa (B)	24
2.4.8.2 Liikkuvien tai pyörivien osien / instrumenttien aiheuttama vaara	12	4.4.2.3 Pyörimissuunta (C)	25
2.4.8.3 Allergiariski	13	4.4.2.4 Imuasteikko (D)	25
2.4.9 Mahdolliset riskit käyttäjille	13	4.4.2.5 Muistipainikkeet (E)	25
2.4.9.1 Pölystä ja irronneesta materiaalista aiheutuvat vaarat	13	4.4.2.6 Tilapalkki (F)	26
2.4.9.2 Liikkuvista tai pyörivistä osista ja instrumenteista aiheutuva vaara	13	4.4.2.6.1 Ilmoitusten määrä (G)	26
2.4.9.3 Allergiariski	13	4.4.2.6.2 Pölypussin täyttötaso (H)	26
2.4.10 Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat tiedot	13	4.4.2.6.3 Kellonaika (I)	26
2.4.11 Tärkeitä turvallisuusohjeita	14	4.4.2.6.4 Päiväys (J)	26
2.4.12 Palautetta valmistajalle	14	4.4.2.7 Instrumenttisyntoli (K)	26
		4.4.3 Instrumenttiopas	27
		4.4.4 "Oranssi instrumenttisyntoli" -näyttö	28
		4.4.5 Pika-asetusvalikko	29
		4.4.5.1 Käyttäjäprofiilit (N)	29
		4.4.5.2 Tiedot/ilmoitukset (P)	30

4.4.5.3	Kirkkauden (Q) / äänenvoimakkuuden (R) liukusäädin	30	5.4.10	Puhdistus- ja desinfiointisuositukset	58
4.4.5.4	Muut valintamahdollisuudet	30	5.5	BAEHR-huolto	59
4.4.6	Asetukset-valikko	31	5.6	Takuu	59
4.5	Käyttöönotto	31	5.7	Tuotteiden käyttöikä	60
4.6	Instrumenttien vaihtotyökalu	34	5.8	Kierrätys/hävittäminen	60
5.	Huolto ja hoito	36	5.9	Itsehoito toimintahäiriöiden yhteydessä	60
5.1	Ohjausyksikön pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen	36	5.9.1	Järjestelmävirhekoodin näyttö kosketusnäytössä	60
5.1.1	Avaaminen	36	5.9.2	Häiriöiden tunnistaminen ja korjaaminen	61
5.1.2	Sulkeminen	36	6.	Tekniset tiedot	64
5.2	Pölypussin vaihtaminen	37	7.	Sähkömagneettinen yhteensopivuus	65
5.3	Suodattimen vaihto	37	8.	Varaosat, kulutustarvikkeet ja lisävarusteet	66
5.3.1	Turbiinin suojasuodattimen vaihto	38	9.	Yhteystiedot ja valmistaja	67
5.3.2	Suodatinkasetin (poistoilmasuodatin) vaihtaminen	38	10.	Vaatimustenmukaisuusvakuutus	67
5.4	Hoito (puhdistus ja desinfiointi)	39	11.	Laitteen ja käsikappaleen kuvat	68
5.4.1	Huoltoassistentti	39	11.1	Laitteen kuvat	68
5.4.2	Puhdistus/desinfiointi jokaisen hoidon jälkeen	40	11.2	Käsikappaleen kuvat	69
5.4.3	Päivittäinen puhdistus / desinfiointi	40	11.3	Kylmälaitteen liitäntäkaapelin kuva	70
5.4.4	Tiettyjen käsikappaleen osien autoklavointi	41			
5.4.4.1	Käsikappaleen holkin autoklavointi	41			
5.4.4.2	Käsikappaleen etuosan autoklavointi	41			
5.4.5	Letkun pikapuhdistus	42			
5.4.6	Painikkeen puhdistaminen	42			
5.4.8	Käsikappaleen rakenne	46			
5.4.8.1	Kuvaus käsikappaleesta, jossa käsikappaleen holkki on irrotettu	46			
5.4.8.2	Kuva puretusta käsikappaleesta	46			
5.4.8.3	Kuva käsikappaleen etuosasta purettuna	47			
5.4.9	Kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus ja kulutusosien vaihto	48			
5.4.9.1	Käsikappaleen purkaminen	49			
5.4.9.2	Käsikappaleen kokoaminen	52			
5.4.9.3	Kumipuskurin vaihtaminen	56			
5.4.9.4	Käsikappaleen moottorin vaihto	57			

2. Käyttäjän ohjeet

Tämä käyttöohje on luettava huolellisesti ennen ensimmäistä käyttöä, ja siinä olevia ohjeita ja määräyksiä on noudatettava tarkasti.

Tämä käyttöohje on osa laitteen käyttäjäsovimusta. Luke-malla ohjeet huolellisesti saat täydelliset tiedot laitteen toiminnasta, käytöstä ja huollosta. Näin voit tunnistaa ja välttää käyttövirheet, vaarat ja vauriot.

Säilytä nämä käyttöohjeet huolellisesti laitteen mukana.

Jos BAEHR NEO -laitteen käyttöohjeet ovat kadonneet, voit aina tilata ne meiltä. Yhteystietomme löytyvät **luvusta 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**.

- Lue tämä käyttöohje huolellisesti.
- Säilytä tämä käyttöohje huolellisesti myöhempää tarvetta varten – myös siltä varalta, että puhdistat laitetta.
- Huomioi kaikki näissä käyttöohjeissa ja laitteessa olevat varoitukset ja ohjeet.
- Jos puhdistat laitteen, virta on katkaistava kokonaan. Irrota verkkopistoke pistorasiasta. Huomioi puhdistuksessa/desinfioinnissa **luvussa 5 "Huolto ja hoito"** ja sen alaluvuissa kuvatut ohjeet.
- **Sen sijaan, että laite kytketään pois päävirta-kytkimestä tai irrotetaan virtalähteestä, laite voidaan myös irrottaa virtalähteestä käyttämällä jakopistorasiaa, jossa on vipukatkaisin (esim. integroitu jalkahoitokaappiin).**
- Älä sijoita laitetta lämmönlähteiden, kuten lämmityspatterien, ilmastointilaitteiden, jääkaappien tai vastaavien lähelle. Vältä myös sijoittamista vesilähteiden (esimerkiksi pesualtaan) ja/tai kemikaalien lähelle. Huolehdi asianmukaisesta hygieniasta. Aseta laite tukevalle ja liukumattomalle alustalle. Älä aseta laitetta epävakaille pöydille, vaunuille tai vastaaville alustoille. Laitteen putoaminen voi aiheuttaa vakavia vaurioita ja loukkaantumisia.
- Varmista, että laitetta käytetään hyvin ilmastoiduissa tiloissa.
- Laitteen luotettavan toiminnan varmistamiseksi suojaa laite kylmältä ja ylikuumenemiselta. Vältä alle +5 °C:n ja yli +35 °C:n lämpötiloja.

- Jos laite on ollut pitkään kylmässä ympäristössä ja haluat ottaa sen uudelleen käyttöön lämpimämmässä ympäristössä, odota vähintään viisi minuuttia ennen laitteen kytkemistä toimintaan.
- Emme vastaa mistään tuotteista, jotka eivät sisällä toimitukseen ja jotka on tarkoitettu yhteiseen käyttöön. Tämä koskee myös mahdollisia välillisiä vahinkoja.
- Vältä seuraavia asioita:
 - pistokeliittimiin koskeminen terävillä ja/tai metallisilla esineillä
 - vesi, juomat ja muut nesteet laitteen välittömässä läheisyydessä
 - lapsien oleskelu laitteen lähellä ilman valvontaa
 - verkkopistokkeen koskettaminen märillä tai kosteilla käsillä.
- Älä tee laitteeseen omia korjauksia, sillä tällöin takuu raukeaa. Kaikki korjaukset on annettava tämän laitteen huoltoon oikeutetun pätevän ammattilaisen tehtäväksi. Kysy tarvittaessa laitteen valmistajalta tai jakelijalta (katso laitteen etiketti) ja **katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**.

Älä käytä laitetta seuraavissa tapauksissa, vaan irrota laite välittömästi verkkovirrasta ja ota yhteyttä valmistajaan:

- syöttökaapeli/eristys on vaurioitunut
- näyttö on sammunut
- laite on altistunut kosteudelle ja/tai märkyydelle
- laite on pudonnut ja/tai laitteen kotelo on vaurioitunut. Tämä koskee myös tapauksia, joissa laitteen etuosassa oleva lasisuojaus on vaurioitunut.
- kuulet laitteesta kolinaa, joka viittaa siihen, että laitteessa on irtonaisia osia.

Laite voi vaurioitua salamaniskun ja/tai ylijännitteen vaikutuksesta. Siksi on suositeltavaa irrottaa myös verkkopistoke ukkosmyrskyjen ja/tai pidempien käyttämättömyysjaksojen aikana, jotta laite pysyy suojassa jännitepiikeiltä.

Ennen laitteen kytkemistä verkkovirtaan tarkasta maasi virransyöttövaatimukset ja varmista, että ne vastaavat tyyppikilvessä olevia tietoja.

2.1 Valmistajan vakuutus tästä käyttöohjeesta

Hyvä asiakas

Gustav Baehr GmbH on laatinut nämä käyttöohjeet erittäin huolellisesti. Siitä huolimatta ei voida sulkea pois mahdollisuutta, että joissakin kohdissa on epätarkkuuksia tai että joitakin asioita ei ole kuvattu. Siksi pyydämme sinua ilmoittamaan meille, jos huomaat virheitä tai epätarkkuuksia.

Gustav Baehr GmbH pidättää kaikki oikeudet muuttaa ja täydentää näitä käyttöohjeita.

Näiden käyttöohjeiden jakaminen tai täydentäminen ilman Gustav Baehr GmbH:n nimenomaista lupaa on kielletty.

Näissä käyttöohjeissa käytetyt viittaukset henkilöihin tarkoittavat aina yhtä lailla naisia ja miehiä. Erilliset viittaukset ja vastaavat on jätetty pois luettavuuden parantamiseksi.

Kaikki tekstissä numeroilla viitatus laitteen osat (esim. "käsikappaleen holkki (19)") löytyvät yleiskuvauksesta luvusta 11.

2.2 Symbolit

2.2.1 Symbolit näissä käyttöohjeissa



HUOMIO/VAROITUS: Tämä symboli ilmaisee vaaraa ihmisille tai laitteelle. Tähän symboliin on aina kiinnitettävä erityistä huomiota. Lue kyseiset kohdat erityisen huolellisesti ja noudata ohjeita tarkasti.



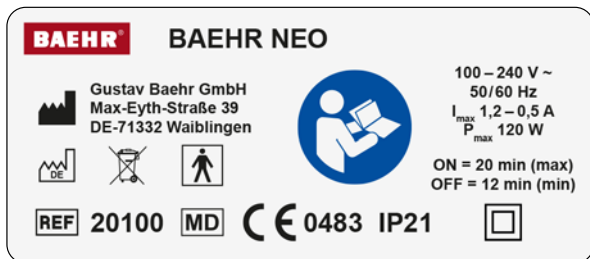
Tämä symboli antaa erityisen hyödyllisiä ohjeita ja lisätietoja laitteen käytöstä.

CE 0483

CE-merkki (Communauté Européenne) ja sertifiointilaitoksen numero. Tämän merkinnän sisältävä tuote täyttää asiaankuuluvan EU-direktiivin / asetuksen (voimassa olevan eurooppalaisen standardin) vaatimukset.

Tällöin laite täyttää MDR-vaatimukset (lääkinnällisiä laitteita koskeva asetus – EU-asetus 2017/745) ja katsotaan siten lääkitäviksi laitteeksi.

2.2.2 Laitteen tyyppikilpi, jossa on laitteen suorituskykytiedot



Kuva 1: Tyyppikilpi

	Valmistaja: Gustav Baehr GmbH, Max-Eyth-Straße 39, 71332 Waiblingen
	Lääkinnällinen laite (medical device)
	CE-merkki (Communauté Européenne) ja sertifiointilaitoksen numero. Tämän merkinnän sisältävä tuote täyttää asiaankuuluvan EU-direktiivin / asetuksen (voimassa olevan eurooppalaisen standardin) vaatimukset.
	Käyttöohjeet on ehdottomasti luettava ja niitä on noudatettava ennen laitteen käyttöä.
	Tämä symboli osoittaa, mitä sulaketta (sulakkeita) laitteessa käytetään.
	Valmistusmaa: Saksa
	Sähkö-/elektroniikkaromu. Tällä merkinnällä varustetut laitteet on hävitettävä asianmukaisesti, eikä niitä saa laittaa kotitalousjätteeseen.
	Tyyppin BF käyttöosa Tämä maadoittamaton käyttöosa suojaa sähköiskuilta noudattamalla standardien mukaiset virranjohtavuusvaatimukset (tyyppi BF).
	Gustav Baehr GmbH:n tuotenumero
	Suojausluokka II – Laite kuuluu suojausluokkaan II.
ON (enint.) / OFF (väh.)	Määrittää, miten laitetta käytetään. Laitteeseen sovelletaan seuraavaa: Käyttöaika: 30 min (enintään) – tauko aika: 10 min (vähintään). Nämä sallitut käyttöajat vastaavat podiatrian/jalkojenhoidon tavanomaista toimintatapaa.

2.2.3 Laitteessa olevat muut merkinnät



Kuva 2: Merkintätarra

	UDI = yksilöllinen laitetunniste Yksilöllinen laitetunniste (UDI) on yksilöllinen numeerinen tai aakkosnumeerinen koodi, joka on annettu lääkinälliselle laitteelle jäljitettävyyden varmistamiseksi. Tämä koodi koostuu useista osista. (01) GTIN – aiemmin EAN-koodi (11) Laitteen valmistuspäivä (21) Yksilöllinen sarjanumero
	Yksilöllinen sarjanumero takaa selkeän jäljitettävyyden
	Laitteen valmistuspäivä
	Gustav Baehr GmbH:n tuotenumero

2.2.4 Pakkauksessa olevat symbolit

	Kuljetettava pystyasennossa (ylös = nuolen suuntaan)
	Suojaa iskuilta!
	Ympäristömerkitty materiaalityyppi "aaltopahvi"
	Suojaa kosteudelta!
	Sallittu lämpötila-alue (varastointi ja kuljetus): -10 °C – +40 °C
	Sallittu ilmankosteusalue: 30–85 %
800–1 060 hPa	Sallittu ilmanpaine: 800–1 060 hPa
	Valmistaja: Gustav Baehr GmbH, Max-Eyth-Straße 39, 71332 Waiblingen
	Lääkinnällinen laite (medical device)
	CE-merkki (Communauté Européenne) ja sertifiointilaitoksen numero. Tämän merkinnän sisältävä tuote täyttää asiaankuuluvan EU-direktiivin / asetuksen (voimassa olevan eurooppalaisen standardin) vaatimukset.
	Noudata käyttöohjeita ja laitteen käyttö- / valmisteluohjeita
	Valmistusmaa: Saksa
	Sähkö-/elektroniikkaromu. Tällä merkinnällä varustetut laitteet on hävitettävä asianmukaisesti, eikä niitä saa laittaa kotitalousjätteeseen.
	Esimerkki merkintätarrasta (symbolien selitykset, katso luku 2.2.3 ""Laitteessa olevat muut merkinnät"")

2.3 Esipuhe

Hyvä asiakas!

Olemme iloisia, että olet päättänyt ostaa tämän kuivaustekniikkaan perustuvan jalkojenhoitoaiteen. BAEHR NEO -laitteessa on teknisiä ominaisuuksia, jotka auttavat sinua työssäsi.

BAEHR NEO on valmistettu monista korkealaatuista alumiinista, ruostumattomasta teräksestä ja muovista valmistetuista osista, mikä takaa parhaan mahdollisen vakauden ja laadun. Lisäksi mikroprosessoriohjattu elektroniikka mahdollistaa elektronisten komponenttien parhaan mahdollisen tehon ja suorituskyvyn.

Lisäksi BAEHR NEO on varustettu elektronisella käsikapaleen moottorin säätöjärjestelmällä, joka takaa tehon ja suorituskyvyn myös alhaisimmilla kierrosnopeuksilla. Kokeile itse ja ihastu.

BAEHR NEO -laitteen kohokohta on 5-tuumainen kosketusnäyttö, jonka avulla voit käyttää laitetta kätevästi, valita yksilöllisiä asetuksia sekä hakea erilaisia tietoja ja ohjeita. Näin saat innovatiivisen laitteen päivittäiseen työhösi. Lisäksi BAEHR NEO asettaa uudet hygieniastandardit: käsikappaleen etuosa ja käsikappaleen holkki voidaan autoklavoida, mikä takaa korkeimmat hygieniastandardit.

BAEHR NEO -laitteessa on myös tuttu ja toimiva Easy Speed -konsepti: ohjausyksikön kosketusnäytössä näkyvät alkuperäisen kokoiset instrumenttisyömbolit, joiden avulla moottorin kierrosnopeuden säätäminen kulloinkin käytössä olevalle instrumentille on helppoa (käyttäjällä on silti velvollisuus tarkistaa valmistajan antamat tiedot enimmäisnopeudesta).

Kun laitetta ei käytetä, näytön kirkkaus vähenee energian säästämiseksi. Kun kosketat jalkojenhoitoaiteen näyttöä tai painat käsikappaleen painiketta, näyttö palaa takaisin esiasetettuun kirkkaustasoon. Lisäksi integroidut suoja-järjestelmät mahdollistavat laitteen helpon kytkemisen päälle ja pois päältä monipistorasian kautta – esimerkiksi kätevästi jalkahoitokaapin takapuolelta tai pääkytkimestä.

BAEHR NEO tarjoaa seuraavat vaikuttavat edut:

- korkea, työolosuhteisiin täydellisesti sovitettu imuteho
- erittäin hiljainen melutaso
- erittäin kevyt
- helppo käyttö ja erinomainen käyttöturvallisuus modernin kosketusnäytön ansiosta
- erittäin kestävä (käyttö kannettavana laitteena)
- erinomainen luotettavuus nyt ja pitkällä aikavälillä
- energiaa säästävä näyttötekniikka, joka himmentää näytön automaattisesti, kun laitetta ei käytetä
- painike käsikappaleessa
- takuulla korkea hygieniataso erilaisten puhdistus-/desinfiointimahdollisuuksien ansiosta
- huoltoassistentti, joka näyttää selkeästi kaikki itse suoritettavat huoltotoimenpiteet vaihe vaiheelta
- helppo letkun pikapuhdistus muutamalla liikkeellä
- käsikappaleen etuosa ja sen kiinnitysholkki sekä käsikappaleen holkki voidaan autoklavoida.

BAEHR NEO -jalkojenhoitoaiteet valmistetaan ja testataan tiukkojen laatukriteerien mukaisesti, ja ne täyttävät eurooppalaisen lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2017/745; MDR) luokan IIa vaatimukset.

Toivotamme sinulle paljon iloa uudesta laitteestasi ja menestystä työssäsi.

Gustav Baehr GmbH

2.4 Yleinen tuotekuvaus ja käyttötarkoitus

BAEHR NEO on aktiivinen lääkinällinen laite, joka käyttää imutekniikkaa ja kuuluu jalkojenhoitolaitteiden ryhmään. Tuotteet on tarkoitettu pyörivien instrumenttien käyttämiseen podiatrissa (lääkinällisessä jalkojen hoidossa). Tuloksena syntyvä pöly kerätään imutoiminnolla.

2.4.1 Käyttötarkoitus

Aktiivinen terapeuttinen jalkojenhoitolaite pyörivien instrumenttien (jyrsinkärki, hiontakärki jne.) käyttämiseen podiatrissa – jalkavaivojen lievittämiseen, jalkojen sairauksien muutosten hoitoon – sekä jalkojen hoidossa. Podiatrit ja jalkojenhoitajat ovat koulutettuja ammattilaisia.

2.4.2 Kliininen hyöty / kliininen toiminta

BAEHR NEO -laitteen käyttötarkoituksen (podiatristen pyörivien instrumenttien käyttö) vuoksi laite voi tuottaa kliinistä hyötyä vain epäsuorasti osana hoitoa. Jalkojenhoitolaitteet eivät ole kosketuksissa potilaaseen, joten potilaslähtöistä tulosta ei saavuteta. Nämä laitteet ovat jo pitkään olleet vakiovarusteita, ja niitä löytyy lähes jokaisen podiatrin vastaanotolta. Tunnistetut kliiniset viitteet vahvistavat tällaisen podiatristen hoidon positiivisen lisäarvon jalkasairauksien ehkäisyssä ja hoidossa (erityisesti diabetespotilailla). Käyttäjien on oltava perehtyneitä kypseeseen toimintatapaan ja heillä on oltava asianmukainen koulutus tai asiantuntemus.

Jalkojenhoitolaitteilla ei ole kliinisiä toimintoja (IEC 60601-1 -standardissa tarkoitettulla tavalla). Hoidon tulos riippuu pääasiassa pyörivien instrumenttien muodosta ja laadusta, potilaan säännöllisestä hoidosta ja käyttäjän taidoista. Käytettäessä laitetta ohjeiden mukaisesti laite ja potilas eivät ole fyysisesti kosketuksissa. Laitteessa on siten vain huomioitu perusturvallisuus (mukaan lukien käytettävyyteen vaikuttavat tekijät). Tarkan kierrosnopeuden tai imutehon ylläpitäminen ei vaikuta merkittävästi hoitotulokseen. Laitteet täyttävät podiatrien tekniset vaatimukset¹ pelkästään teknisten suorituskykytietojen ja käyttöominaisuuksien perusteella.

2.4.3 Käyttötarkoitus

BAEHR NEO -jalkojenhoitolaite on tarkoitettu käytettäväksi yhdessä pyörivien instrumenttien kanssa seuraaviin käyttötarkoituksiin (indikaatioihin):

- kynsien puhdistamiseen ja jyrsintään sekä sisäänkasvaneen kynnen (unguis incarnatus) poistamiseen
- mykoottisten ja ei-mykoottisten kynsien tasoittamiseen ja poistamiseen
- mahdollisesti ei-mykoottisten kynsien kiillotukseen
- syvien kovettumien tai känsien poistamiseen ontolla jyrsimellä
- varpaidenvälien jyrsimiseen ja tasoittamiseen
- jalkapohjan tasoittamiseen Twister-työkälulla, kapselihiomakoneella tai vastaavalla
- kynsien lävistämiseen ruusuporalla tai onttoporalla kudoksen paineen vähentämiseksi kynsien alla esimerkiksi känsien ja subungvaalisen hematooman yhteydessä
- kynsien karhentamiseen kiinnityksen korjauksen valmistelua varten
- valmisteluun panaritiumia hoidettaessa
- lievien tai erittäin vaikeiden kovettumien poistamiseen.

Kehon alueet:

- käyttö jalkoihin, kynsiin ja kynsien alustoihin.

Muut käyttötarkoitukset ja -alueet ovat käyttäjän vastuulla ja voivat aiheuttaa vaaroja. Kaikenlainen väärinkäyttö on kielletty.

Väärä käyttö voi aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat laitteen väärästä käytöstä, epäpätevän henkilöstön toimista tai virheellisestä toiminnasta.



Vääränlaisesta käytöstä tai laitteen avaamisesta johtuvat takuuvaatimukset raukeavat.



VAROITUS: Tätä laitetta ei saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.



Käytä laitteen kanssa vain valmistajan hyväksymiä verkkovirtajohtoja. Jos tarvitset uuden syöttökaapelin, ota yhteyttä

¹ Käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle tarpeelliseksi tunnistettu edellytys, jotta tavoiteltu työtulos voidaan saavuttaa tietyssä käyttöyhteydessä [ISO/IEC 25064].

valmistajaan. Käyttö toisella syöttökaapelilla ei ole sallittua.

2.4.4 Käytön esteet ja poissulkemiset

BAEHR NEO -laitteen käyttötarkoituksen (käyttö pyörivien instrumenttien kanssa) vuoksi laite voi tuottaa kliinistä hyötyä vain epäsuorasti osana hoitoa. Jalkojenhoitoalaitteet eivät ole kosketuksissa potilaaseen, joten potilas-kohtaista tulosta ei saavuteta. Mahdollisesti esiintyvät komplikaatiot eivät ole suoraan yhteydessä käytettyyn jalkojenhoitoalaitteeseen, vaan johtuvat pikemminkin väärän pyörivän instrumentin valinnasta tai sopimattomasta pyörimisnopeuden asetuksesta.

BAEHR NEO -laitetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti ja asianmukaisesti koulutettu ja pätevä henkilöstö.

BAEHR NEO on vasta-aiheinen kaikissa muissa kuin käyttötarkoituksessa tai käyttöaiheissa mainituissa käyttötarkoituksissa.

2.4.5 Potilasryhmä

Potilasryhmälle ei ole asetettu rajoituksia. Lääkinnällistä tuotetta voidaan käyttää ilman rajoituksia kaikille potilaille osana podiatrista hoitoa määritellyn käyttötarkoituksen mukaisesti.

2.4.6 Liikkeenharjoittajaa koskevat vaatimukset

Tämä laite on tarkoitettu vain koulutettujen ja pätevien podiatrien, jalkahoitajien, lääkärin tai vastaavien ammattiryhmien edustajien käytettäväksi. Heidän on oltava perehtyneitä kyseiseen työskentelytapaan, ja heillä on oltava asianmukainen koulutus.

Käyttäjän on velvollinen varmistamaan, että:

- käytetään vain virheettömiä ja moitteettomia työvälineitä.
- hän on suojannut itsensä, potilaan ja kolmannet osapuolet vaaroilta
- laitteen aiheuttama kontaminaatio vältetään.

Käyttäjän on noudatettava Saksan lääkinnällisten laitteiden käyttäjää koskevien määräysten (MPBetriebV)

lakisääteisiä vaatimuksia.

2.4.7 Käyttäjän itsensä ja potilaan suojaaminen



Lue tämä kohta ehdottomasti erittäin huolellisesti! Se sisältää tärkeitä tietoja, jotka suojaavat sinua, muita henkilöitä ja laitetta vahingoilta!

- Käytä ainoastaan korkealaatuisia pyöriviä instrumentteja, joiden varren halkaisija on standardin DIN EN ISO 1797 mukaisesti 2,35 mm ja sylinterimäinen TYPIN 2 varsi BAEHRin valikoimasta, ja jotka ovat sertifioituja lääkinnällisiä laitteita.
- Käsikappaleen instrumentin vaihtaminen tai kiinnittäminen/irrottaminen edellyttää, että käsikappaleen moottori on sammutettu. Instrumentin varren on oltava kokonaan kiinnitysholkissa, jotta sitä voidaan käyttää.
- Käytä pyöriviä instrumentteja käyttöohjeiden mukaisesti. Huomioi erityisesti valmistajan ohjeet enimmäiskierrosnopeuksista ja uudelleen käsittelystä (puhdistus, desinfiointi ja sterilointi). Lisätietoja instrumenteista (myös niiden käyttötarkoituksesta) löytyy Gustav Baehr GmbH:n nykyisen päälueen **luvusta "Pyörivät instrumentit"** tai verkkokaupasta www.fusspflege.com.
- Desinfioi, puhdistajaa tarvittaessa steriloi instrumentit jokaisen käytön jälkeen instrumentin valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Käytä aina potilaan vaihtuessa vain puhdistettuja, desinfioituja ja tarvittaessa steriloituja instrumentteja, jotta vältät mahdollisten taudinaiheuttajien siirtymisen seuraaviin potilaisiin.
- Desinfioi käsikappaleen pinta jokaisen käytön jälkeen ja aina ennen potilaan vaihtumista (varmistaa, että desinfiointiainetta tai muita nesteitä ei pääse laitteen sisään). Lisätietoja on tämän käyttöohjeen kohdassa **5.4 "Hoito (puhdistus ja desinfiointi)"**.
- Desinfioi laite jokaisen käyttökerran jälkeen ja aina ennen potilaan vaihtumista kaikista kohdista, jotka ovat saattaneet joutua kosketuksiin kontaminoituneiden hiukkasten kanssa (varmistaa, että desinfiointiainetta tai muita nesteitä ei pääse laitteen sisään).
- Käyttäjän on käytettävä suojalaseja, suu- ja nenäsuo-

justa sekä kertakäyttöisiä käsiaineitä käytön aikana.

- Käytön aikana käyttäjän on huolehdittava siitä, että hiukset tai muut irtonaiset esineet, kuten liinat, vanu tai vastaavat, eivät pääse pyörivien instrumenttien alueelle. Tarvittaessa on käytettävä hiusverkkoa. Esineitä, jotka voivat jäädä kiinni pyöriviin osiin, ei saa päästää hoitoalueelle.
- Käyttäjän on muistettava, että pyörivien instrumenttien käytön yhteydessä irttoa hiukkasia, jotka voivat sinkoutua ympäristöön. Siksi potilaan avoimet ja hoitamattomat haavat, jotka sijaitsevat välittömässä työalueen läheisyydessä, on peitettävä steriilillä peitteellä ennen työn aloittamista, jotta ne voidaan suojata mahdollisilta ympäristöön sinkoutuvilta hiukkasilta.
- Laite on huollettava ja puhdistettava ohjeiden mukaisesti ennen pidempää käyttötaukoa ja sen jälkeen.
- Laitteessa saa käyttää vain laitteelle hyväksyttyjä lisävarusteita (pyörivät instrumentit, kaapelit jne.). Hyväksymättömien lisävarusteiden käyttö voi vahingoittaa laitetta, erityisesti käsikappaleen moottoria ja kiinnitysholkkia, sekä aiheuttaa ennenaikaista kulumista tai toimintahäiriöitä.
- Poista instrumentti DIN-instrumenttien aukosta laitteen viimeisen käyttökerran jälkeen, jotta kukaan ei loukkaa itseään laitetta pois laittaessaan.
- Käytössä on noudatettava kansallisia lakisääteisiä määräyksiä, erityisesti seuraavia:
 - voimassa olevat työehdot
 - voimassa olevat tapaturmantorjuntatoimenpiteet.

Jotta jatkuva käyttövalmius ja arvon säilyminen voidaan taata, on suoritettava määrätyt huoltotyöt ja kunnossapitotoimenpiteet.

Laitteen saa korjata vain valmistajan hyväksymillä varaosilla valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellut asiakaspalvelut (ilmoituksen mukaan, viimeistään 24 kuukauden kuluessa) sekä tarkastus- ja korjaustyöt saa suorittaa vain valmistaja. Kaikki korjauksen/huollon yhteydessä vaadittavat turvallisuustarkastukset on suoritettava tai toistettava.

Tätä laitetta ei saa muuttaa ilman valmistajan lupaa.

2.4.8 Mahdolliset riskit potilaille

BAEHR NEO -laitteessa käytetty imutekniikka ja suodatinjärjestelmä vähentävät merkittävästi ympäröivään ilmaan pääsevän, mahdollisesti taudinaiheuttajia sisältävän pölyn määrää ja pienentävät siten tarttuvien bakteerien (mikro-organismien) aiheuttamaa vaaraa. Tämä minimoii potilaille hengitysteitse aiheutuvan riskin ja mahdollistaa myös immuunipuutteisten potilaiden hoidon.

Säännöllisesti ja huolellisesti laadittu sairauskertomus voi auttaa tunnistamaan ja ehkäisemään mahdollisia infektoriskejä.



Jos olet aiemmin tehnyt bakteereja sisältäviä töitä, varmista ehdottomasti, että käsittelet puhtaita iho- ja kynsialueita vain desinfioiduilla/steriloiduilla välineillä.

2.4.8.1 Pölystä ja irronneesta materiaalista aiheutuvat vaarat

Tehokas imu ja BAEHR NEO -laitteessa käytetty suodatinjärjestelmä minimoivat potilaille mahdollisesti patogeeneisen pölyn hengittämistä aiheutuvan riskin. Irronneen materiaalin (kuten kynnenpalasten) aiheuttama vaara on vähäinen, koska etäisyys hoitokohteesta on riittävä.

Irronnut, mahdollisesti taudinaiheuttajia sisältävä materiaali voi joutua avoimiin haavoihin ja aiheuttaa infektion. Siksi potilaan avoimet ja hoitamattomat haavat, jotka sijaitsevat välittömässä työalueen läheisyydessä, on peitettävä steriilillä peitteellä ennen työn aloittamista, jotta ne voidaan suojata mahdollisilta ympäristöön sinkoutuvilta hiukkasilta ja mahdollisesti taudinaiheuttajia sisältävältä materiaaalilta.

2.4.8.2 Liikkuvien tai pyörivien osien / instrumenttien aiheuttama vaara

Voimakas kosketuspaine ja suuret kierrosnopeudet voivat aiheuttaa ei-toivottua lämpenemistä hoidettavalla alueella ja pahimmassa tapauksessa lämpeneminen voi vahingoittaa kyseistä kudosta.

Käyttäjän on aina tiedostettava, että käyttäjän huolimattomuus tai potilaan äkilliset (refleksinomaiset) liikkeet

voivat aiheuttaa tahattoman ihon läpäisyn. Vetävät liikkeet, kiinnitysholkin riittämätön puhdistus tai käytettävän pyörivän instrumentin liian suuret kierrosnopeudet voivat aiheuttaa instrumentin irtoamisen käytön aikana ja johtaa loukkaantumiseen. Tämä riski on kuitenkin erittäin pieni, kun laitetta käsitellään asianmukaisesti, huolto-ohjeita noudatetaan ja laite tarkastetaan säännöllisesti silmämääräisesti.



Ihon läpäisyä on ehdottomasti vältettävä!

2.4.8.3 Allergiariski

Käytettäessä laitetta ohjeiden mukaisesti potilas ei kosketa BAEHR NEO -laitteen pintoja, vaan ainoastaan pyörivät instrumentit. Siksi vain sillä on merkitystä, onko potilas allerginen pyörivien instrumenttien osille. Koska käyttöaika on kuitenkin hyvin lyhyt (alle 30 minuuttia), tämä riski on hyvin pieni.

2.4.9 Mahdolliset riskit käyttäjille

2.4.9.1 Pölystä ja irronneesta materiaalista aiheutuvat vaarat

BAEHR NEO -laitteessa käytetty imutekniikka ja suodattintekniikka vähentävät merkittävästi mahdollisia taudinaiheuttajia sisältäviä pölyjä ympäröivässä ilmassa ja pienentävät siten tarttuvien bakteerien (mikro-organismien) aiheuttamaa vaaraa sekä mahdollisesti lisääntyneen pölymäärän aiheuttamaa vaaraa hengitysilmalle. Tämä minimoi käyttäjälle hengittämisen aiheutuvan riskin. Käytä aina henkilönsuojaimia (kuten FFP2-hengityssuojainta) työskennellessäsi.

Laitteen tai käsikappaleen virheellinen uudelleen käsittely tai koskettaminen ilman kertakäyttöisiä käsiineitä voi aiheuttaa tarttuvien taudinaiheuttajien vaaran. Tämä riski voidaan minimoida huolehtimalla asianmukaisesta puhdistuksesta ja desinfioinnista sekä käyttämällä kertakäyttöisiä käsiineitä ja henkilökohtaisia suojavarusteita.

Irronnut materiaali (kuten kynsien palat) voi aiheuttaa vaaraa käyttäjälle, koska hän on lähellä hoitokohtaa. Siksi tämän riskin pienentäminen edellyttää, että käyttäjä käyttää suojalaseja sekä suu- ja nenäsuojainta hoidon aikana.

2.4.9.2 Liikkuvista tai pyörivistä osista ja instrumenteista aiheutuva vaara

Irtonaiset esineet, kuten hiukset, vaatteet, korut jne., voivat tarttua pyöriviin osiin ja instrumentteihin ja kietoutua niihin. Vammojen välttämiseksi käyttäjän on huolehdittava siitä, että tällaiset irtonaiset esineet eivät pääse liikkuvien osien (pyörivien instrumenttien) alueelle. Hiukset on tarvittaessa sidottava tai on käytettävä hiusverkkoa. Käyttäjän on myös työvaatteita valitessaan huolehdittava siitä, että ne eivät voi jäädä kiinni liikkuviin osiin (pyöriviin instrumentteihin). Näillä toimenpiteillä loukkaantumisriski pysyy mahdollisimman pienenä.

Laitteen vaurioitumisen ja naarmuuntumisen estämiseksi sekä hygieniasyistä sormuksia tai muita koruja ei saa käyttää laitteen käytön aikana.

Vetävät liikkeet, kiinnitysholkin riittämätön puhdistus tai käytettävän pyörivän instrumentin liian suuret kierrosnopeudet voivat aiheuttaa instrumentin irtoamisen käytön aikana ja johtaa loukkaantumiseen. Tämä riski voidaan minimoida käsittelemällä tuotetta asianmukaisesti ja noudattamalla hoito-ohjeita. Lisäksi on suositeltavaa käyttää suojalaseja tai kasvosuojaa käytön aikana.

2.4.9.3 Allergiariski

Allergian mahdollisuutta BAEHR NEO -tuotteissa käytettyihin materiaaleihin ei voida sulkea pois, mutta se on erittäin pieni. Riskiä voidaan pienentää entisestään käyttämällä kertakäyttöisiä käsiineitä. Kertakäyttöisiä käsiineitä tulisi käyttää jokaisella käyttökerralla myös hygieniasyistä.

2.4.10 Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat tiedot

Täten ilmoitamme EN 60601-1-2 -standardin mukaisesti sähköisten lääkinnällisten laitteiden sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta, että:

- Sähköiset lääkinnälliset laitteet edellyttävät erityisiä varotoimia sähkömagneettisen yhteensopivuuden osalta, ja ne on siksi otettava käyttöön tämän käyttöohjeen vaatimusten mukaisesti.
- Käytä vain alkuperäisiä syöttökaapeleita ja varaosia.



Käytä laitteen kanssa vain valmistajan

hyväksymiä verkkovirtajohtoja. Jos tarvitset uuden syöttökaapelin, ota yhteyttä valmistajaan (katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"). Käyttö toisella syöttökaapelilla ei ole sallittua.

2.4.11 Tärkeitä turvallisuusohjeita

Tärkeää! Lue kaikki turvallisuusohjeet huolellisesti ennen tuotteen käyttöä. Noudata turvallisuusohjeita loukkaantumisten ja hengenvaarallisten tilanteiden välttämiseksi.

Laitetta ei ole hyväksytty käytettäväksi räjähdysvaarallisissa tiloissa.

Ennen jokaista käyttökertaa käyttäjän on varmistettava laitteen toimintavarmuus ja kunto.



Virheellinen käsittely, huolto ja hoito voivat aiheuttaa ennen aikaista kulumista ja toimintahäiriöitä. Tämä voi lyhentää tuotteen käyttöikää.

► Siksi laite on puhdistettava ja huollettava säännöllisesti ja asianmukaisesti ja lähetettävä säännöllisesti huoltoon (huomioi huoltoilmoitus tai viimeistään 24 kuukauden kuluttua)!



Vaurioituneet toiminnalliset osat voivat aiheuttaa vahinkoa tai loukkaantumisia ihmisille tai omaisuudelle. Lisäksi laitteeseen voi aiheutua (vielä suurempia) vaurioita.

► Lopeta siksi käyttö välittömästi ja irrota laite verkkovirrasta, jos toiminnalliset osat ovat vaurioituneet, ja ota yhteyttä huoltoon.



Sähkömagneettiset kentät voivat vaikuttaa implanttijärjestelmien (esim. sydämentahdistimen) toimintaan.

► Kysy siksi potilaalta ennen hoidon aloittamista, käyttäkö hän tällaista järjestelmää. Jos käyttää, huomioi seuraavat ohjeet.



Sähkömagneettiset kentät voivat harvinaisissa tapauksissa vaikuttaa muiden lääkinnällisten laitteiden toimintaan.

► Pidä siksi vähintään 30 cm:n etäisyys muihin lääkinnällisiin laitteisiin.



Sähkölaitteiden ja matkapuhelimien välisten monimutkaisten yhteisvaiku-

tusten vuoksi ei voida täysin sulkea pois mahdollisuutta, että laite voi vaikuttaa matkapuhelimen toimintaan, vaikka laite täyttää voimassa olevat sähkömagneettisia kenttiä koskevat vaatimukset.

► Älä siis käytä matkapuhelinta työn aikana, ja huomauta potilaillesi, että heidän on sammutettava matkapuhelimensa hoidon ajaksi.

► Ota myös sellaiset sähkölaitteet (esim. kuulolaitteet jne.) pois, jotka voivat aiheuttaa yhteisvaikutusta laitteen käytön ajaksi.

► Vaihtoehtoisesti laitteen ja hoitavan henkilön ylävartalon välisen etäisyyden on oltava vähintään 50 cm, jotta toimintahäiriöiden mahdollisuus voidaan sulkea pois.



Kun käsikappale asetetaan sivuun, siihen tarttuminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytetyistä instrumenteista aiheutuneet vammat voivat johtaa infektiioihin.

► Varmista sen vuoksi, että lasket käsikappaleen alas turvallisesti etkä loukkaa itseäsi.



HUOMIO! Laite on kytkettävä asianmukaiseen pistorasiaan.

2.4.12 Palautetta valmistajalle

Ilmoita meille, Gustav Baehr GmbH:lle, kaikki tuotteen liittyvät vakavat tapahtumat (vahingot, vammat, infektiot jne. sekä potilailla että käyttäjillä) sekä muut jalkojenhoidollisista laitteista saadut palautteet joko edustajasi kautta, pääkonttoriin (+49 7151 95902-0) tai suoraan vastuuhenkilölle MDR-asetuksen 15 artiklan mukaisesti osoitteeseen vigilanz@gustav-baehr.de. Jos haluat lisätietoja, katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja".

Epäselvissä tai vakavissa tapauksissa voit myös ottaa suoraan yhteyttä lääkkeistä ja lääkinnällisistä laitteista vastaavaan Saksan liittotasavallan laitokseen (BfArM). Osoitteesta <https://www.bfarm.de> ja kohdasta "Medizinprodukte" (Lääkinnälliset laitteet) löydät tarvittavan lomakkeen verkkolomakkeena tai täytettävänä PDF-tiedostona sekä muut ajantasaiset yhteystiedot.

3. Ennen ensimmäistä käyttöönottoa

3.1 Toimitussisältö

Tarkista ennen käyttöönottoa, että toimitus on täydellinen ja ettei siinä ole ulkoisesti näkyviä vaurioita. Tarkista ennen ensimmäistä käyttöä potilaalla, että laite toimii oikein yhdessä valitsemiesi pyörivien instrumenttien kanssa. BAEHR NEO -laitteen toimitukseen sisältyy:

- 1 kpl NEO -ohjausyksikkö
 - sis. käsikappaleen
 - sis. asennetun pölypussin
 - ja asennetut suodattimet
- 1 kpl verkkovirtajohto
- 1 kpl työkalu- ja puhdistussarja
 - 1 x kiinnitysholkin puhdistuslaite 1
 - 1 x kiinnitysholkin puhdistuslaite 2 (puhdistusharja)
 - 1 x instrumenttien vaihtotyökalu
 - 1 x 70 % alkoholiuos
 - 1 x erikoistyökalu
 - käsikappaleen purkamiseen, pyöreä
 - 1 x erikoistyökalu
 - käsikappaleen purkamiseen, litteä
- 1 kpl varaosasarja
 - 1 x jarru
 - 3 x O-rengas 3 mm x 0,5 mm
 - 1 x liitin
- 1 kpl vara-suodatinisarja
 - 1 x turbiinin suojasuodatin
 - 1 x aktiivihiilisuodatin
 - 1 x hienosuodatin
 - 1 x karkeasuodatin
- 1 kpl BAEHR NEO -pölypussi
- 1 kpl käyttöohje

Jos toimitussisältö on puutteellinen, ilmoita siitä meille välittömästi.

Jos haluat tilata tuotteita uudelleen, löydät tiedot ja tuotenumerot kohdasta **luku 8 "Varaosat, kulutusosat ja lisävarusteet"**.



Säilytä lähetyspakkaus ja kaikki pakkausmateriaalit huolellisesti. Pakkaus on suunniteltu tätä laitetta varten ja tarjoaa parhaan mahdollisen suojan kuljetuksen aikana. Käytä siksi alkupeiräistä pakkausta, jos haluat lähettää laitteen huoltoon tai korjaukseen. Takuu ei kata kuljetuksen aikana tapahtuneen puutteellisen pakkauksen aiheuttamia vahinkoja.

3.2 Ehdottomasti huomioitavat asiat ennen jokaista käyttöönottoa!



Lue tämä kohta ehdottomasti erittäin huolellisesti! Se sisältää tärkeitä tietoja, jotka suojaavat sinua, muita henkilöitä ja laitetta vahingoilta!

Tässä osassa käytetty nimitys BAEHR NEO tarkoittaa sekä ohjausyksikköä että käsikappaletta.

Tarkista ennen käyttöä, että virtalähteen virta ja verkkojännite ovat sopivia laitteen käyttöön. Tiedot virran tyypistä ja verkkojännitteestä löytyvät tyyppikilvestä ohjausyksikön alaosasta.

Varmista asennuksen yhteydessä, että laite on tukevasti tasaisella alustalla, ei voi kaatua ja että poistoilma pääsee poistumaan esteettä.

Varmista, että BAEHR NEO on lasten ulottumattomissa. Älä altista laitetta suoralle lämmölle (lämmityslaitteet, suora auringonvalo jne.).



Varo, ettei verkkovirtajohto vahingoitu puristumalla, taittumalla tai hankautumalla teräviin reunoihin. Jos huomaat verkkovirtajohdossa vaurioita, lopeta laitteen käyttö välittömästi, kytke pääkytkin (11) pois päältä ja irrota verkkopistoake (25) heti pistorasiasta. Jotta laitetta voi käyttää uudelleen, tilaa uusi verkkovirtajohto. Käytä laitteen kanssa vain valmistajan hyväksymiä verkkovirtajohtoja. Jos tarvitset uuden syöttökaapelin, ota yhteyttä valmistajaan. Käyttö muunlaisilla syöttökaapeleilla ei ole sallittua.



Älä missään tapauksessa käytä laitetta vaurioituneella verkkovirtajohdolla.



Laitteessasi on irrotettava laiteliitin (katso luku 4.1.6 "Takanäkymä").

Varmista aina, että laite on sijoitettu siten, että laiteliitin on helppo irrottaa.



Älä käytä BAEHR NEO -laitetta liian kosteissa tiloissa, kuten saunoissa tai uimahalleissa. Ohjausyksikön märkyys ja kosteus voivat aiheuttaa vaarallisia vuotovirtoja, mikä aiheuttaa sähköiskun vaaran.



Varmista ennen jokaista käyttöä (myös ennen ensimmäistä käyttöä), että pölypussi ja kaikki muut suodattimet on asennettu oikein. Älä koskaan käytä laitetta, jos kaikki suodattimet eivät ole oikein paikoillaan. Vältä myös suuria ulkoilman lämpötilaeroja. Tällöin voi muodostua kosteutta (lauhdevettä).

Suojaa BAEHR NEO pakkaselta.

Jos laitteessa on vaurioita tai toimintahäiriöitä, irrota välittömästi verkkopistoke pistorasiasta.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, joita omaisuudelle, eläimille tai ihmisille aiheutuu väärästä käytöstä, erityisesti BAEHR NEO -laitteen käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä.

Työssä käytettävät sormukset tai korut voivat naarmuttaa käsikappaletta. Tällaiset vauriot eivät kuulu takuun piiriin. Työskennellessä tulee aina välttää korujen käyttöä.

Varmista, että BAEHR NEO ja kaikki sen instrumentit ovat aina hygieenisesti moitteettomassa kunnossa, jotta et vaaranna omaa terveyttäsi tai muiden terveyttä. Lisätietoja on BAEHR NEO -laitteen käyttöohjeen **luvussa 5.4 "Hoito (puhdistus ja desinfiointi)".** Laite on kytkettävä pois päältä ja irrotettava verkkovirrasta ennen puhdistusta / huoltoa.

Älä koskaan upota laitetta nesteisiin äläkä ime laitteella nesteitä.

Jos imetään pumpulia, paperia tai vastaavaa materiaalia, imuaukot käsikappaleessa voivat tukkeutua. Tämä voi heikentää imutehoa huomattavasti.

Kun näytössä näkyy ilmoitus "100 %" (pölypussi täynnä),

pölypussi on vaihdettava. Näyttö toimii luotettavasti vain, jos kaikki suodattimet on asennettu oikein. Työskentele siksi aina vain, kun kaikki suodattimet ovat paikoillaan. Pölypussin ja suodattimien vaihtaminen on kuvattu **luvuissa 5.2 "Pölypussin vaihtaminen" ja 5.3 "Suodattimen vaihtaminen".**

Älä koskaan käytä laitetta, jos pölypussia tai suodattimia ei ole asennettu, koska laite voi vaurioitua ja takuu raukeaa.

Tarkista ennen jokaista käyttöönottoa, että pyörivä instrumentti voidaan työntää kokonaan käsikappaleeseen ja että se istuu hyvin (ei liikkumista, ei naarmuuntumista). Varmista, että pyörivä instrumentti ei ole vaurioitunut (esim. tarkistamalla varsi jyrsinmikrometrillä). Tarkista myös ennen käyttöä kytkemällä käsikappale hetkeksi toimintaan, ettei laitteesta kuulu tavallisesta poikkeavia ääniä.



HUOMIO! Loukkaantumisvaara! Kuten alla on esitetty (katso kuva 3), vältä vetäviä liikkeitä työskennellessäsi, koska instrumentit voivat muuten luiskahtaa pois paikoiltaan. Varmista työskennellessäsi, että et paina instrumenttia liian voimakkaasti (ihon palovammat).



Kuva 3: Väärä työskentelytapa



Kuva 4: Oikea työskentelytapa

4. Laitteen kuvaus

4.1 Ohjausyksikön kuvaus

4.1.1 BAEHR NEO -laite edestä



Kuva 5

(1) Kosketusnäyttö



Jotta kosketusnäyttö reagoi kosketuksiin mahdollisimman hyvin, aseta laite siten, että katsot näyttöä suoraan edestä, et sivulta tai ylhäältä.

4.1.2 Laite sivulta, kuvassa myös käsikappaleen pidike



Kuva 6

(2) Käsikappaleen pidike



Käsikappaleen pidike on tarkoitettu käsikappaleen turvalliseen säilyttämiseen niin, että se ei voi pudota. Jos et kiinnitä käsikappaleen pidikettä laitteeseen, varmista aina, että käsikappale on turvallisesti asetettu, jotta se ei voi pudota ja vaurioitua.

4.1.3 Laite sivulta, kuvassa myös pölypussin kansi (suljettu)



Kuva 7

- (3) Pölypussin kansi
- (4) Käsikappaleen lähtö
- (5) Imuletku, jossa on sisäinen käsikappaleen syöttöjohto ja vedonpoisto

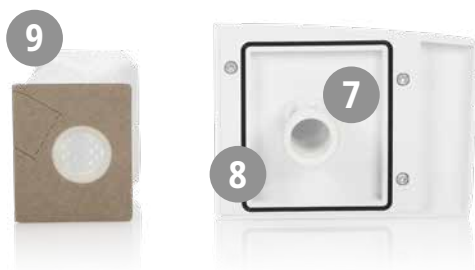
4.1.4 Laite sivulta ilman pölypussin kantta, turbiinin suojasuodattimella (auki)



Kuva 8

- (6) Pölypussikammio suodatinverkolla
- (6a) Turbiinin suojasuodatin

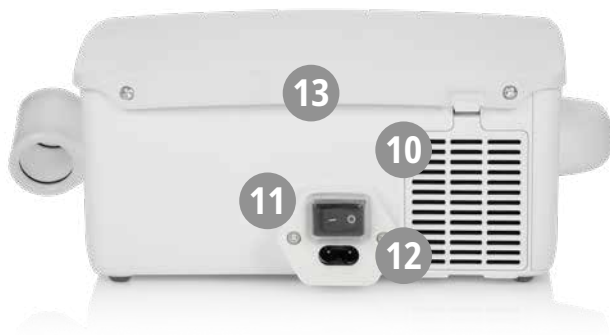
4.1.5 Pölypussin kansi (sisäpuoli)



Kuva 9

- (7) Pölypussin kiinnityskohta
- (8) Kumitiiviste pölypussin kannessa
- (9) Pölypussi

4.1.6 Laite takaa



Kuva 10

- (10) Suodatinkasetti (poistoilmasuodatin)
- (11) Pääkytkin ON / OFF
- (12) Kylmlaitteen pistorasia
- (13) Kotelon sinetti

Kytke tähän vain mukana toimitettu tai valmistajan hyväksymä kylmlaitteen liitäntäkaapeli.



Kun työskentelet kotelosta käsin, suosittelemme laitteen sijoittamista siten, että laitteessa syntyvä lämpö pääsee poistumaan kotelosta ja lämmön kertymistä vältetään.

4.1.7 Laite alhaalta



Kuva 11

(14) Tyypikilpi

Selitykset tähän merkintään löytyvät **luvusta 2.2.2 "Laitteen tyypikilpi, jossa on laitteen suorituskäytiedot"**

(15) UDI-merkintä

Merkinnän selitykset löytyvät **luvusta 2.2.3 "Laitteessa olevat muut merkinnät"**

(16) Kumijalat (4x)



Kaikki kotelon ruuvit saa avata vain valmistaja, muuten takuu raukeaa!

4.2 Käsikappaleen kuvaus



Kuva 12

- (17) Imuletku
- (18) Aukko DIN-instrumenteille, joiden varsi on standardin DIN EN ISO 1797 mukainen, halkaisija 2,35 mm, sylinterimäinen TYYPI 2 (instrumenteille, joiden halkaisija on enintään 13 mm)
- (19) Käsikappaleen holkki (irrotettava)
- (20) Käsikappaleen suojus
- (21) Painonappi
- (22) Ilmanottoaukko



Instrumentin halkaisija saa olla enintään 13 mm

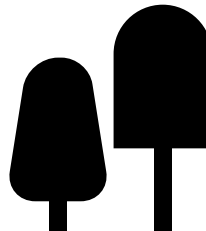
HUOMIO: Noudata aina instrumentin valmistajan ilmoittamaa suurinta sallittua halkaisijaa ja suurinta sallittua kierrosnopeutta.

Varo ylittämästä näitä arvoja, sillä se voi aiheuttaa vakavia vammoja potilaalle ja käyttäjälle.

Lisäksi käsikappaleessa voi syntyä tärinää. Huolehdi omasta ja potilaan turvallisuudesta.

**Älä käytä pyöriviä
instrumentteja, jotka ovat
suurempia kuin kuvassa!**

Käytä vain korundia, timanttia ja
ruostumatonta terästä sisältäviä
jyrsinkärkiä ja hiomakupuja!



Kuva 13



Älä käytä laitteessa suurempaa kierrosnopeutta kuin kosketusnäytön instrumenttioppaassa näytetään, äläkä ylitä laitteen valmistajan ilmoittamaa suurinta sallittua kierrosnopeutta! (katso luku 4.4.3 "Instrumenttiopas")



Kuva 14

4.3 Kylälaitteiden liitäntäkaapelin kuvaus



Kuva 15

- (23) Laitteen pistoke
- (24) Kaapeli
- (25) Verkkopistoke

4.4 Kosketusnäyttö

BAEHR NEO -laitteessa on moderni kosketusnäyttö, jossa on erilaisia käyttöliittymiä, joiden avulla voidaan ohjata laitetta ja tehdä asetuksia. Lisäksi kosketusnäytössä näkyy erilaisia tietoja ja ohjeita. Seuraavassa selitetään eri käyttöliittymät.

4.4.1 Ensimmäinen käyttöönotto asennusohjeiden avulla

Kytke laite päälle pääkytkimellä ON/OFF (11).

Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, järjestelmän käynnistyessä näkyviin tulee asennusohje, jonka avulla voidaan valita yksilölliset perusasetukset. Tämä tulee näkyviin vain, kun laitteeseen kytketään virta ensimmäistä kertaa (tai kun laite on palautettu tehdasasetuksiin), mutta se voidaan käynnistää uudelleen milloin tahansa asetusvalikosta "Asennuksen aloittaminen".

Periaatteessa kaikkia asetuksia voidaan muuttaa milloin tahansa valikossa "Asetukset".

Suorita seuraavat asetukset asennusohjeiden avulla:

- Kieli
- Ammattiryhmä
- Käynnistysparametrit (käsikappaleen kierrosnopeus ja imutaso)

Laitteesi käynnistyy nyt aina näillä asetuksilla.



Jos et halua määrittää käynnistysparametreja, voit vaihtoehtoisesti valita valikosta "Käyttökoonpano" vaihtoehdon "Säilytä viimeiset asetukset sammuttaessa". Sitten laite käynnistyy yleensä sammutuksen yhteydessä asetetuilla parametreilla.



Käsikappaleen kierrosnopeudet yli 25 000 r/min ja imutasot yli 8 eivät ole turvallisuussyistä saatavilla.

Asennusohjeiden lopussa voit käydä läpi BAEHR NEO -laitteen tärkeimmät toiminnot opastetulla kierroksella. Skannaa näkyviin tuleva QR-koodi mobiililaitteellasi.

4.4.2 Pääikkuna

Pääikkunassa voidaan käyttää laitetta ja näyttää asetettujen tehoarvojen tiedot.



Kuva 16

4.4.2.1 Käynnistys-/pysäytyspainike (A)

Näytön keskellä oleva käynnistys-/pysäytyspainike on ensimmäinen asia, joka huomataan. Kun sitä painetaan, tapahtuu vaihto tilojen "Käyttövalmis" ja "Käyttö" välillä.



Käyttövalmis:

Painikkeessa on käynnistyskuvake.

- Käsikappale ja imu eivät ole käytössä.



Käyttö: Painikkeessa on pysäytyskuvake.

- Käsikappale ja imu ovat käytössä.
- Lisäksi pysäytyskuvakkeen ympärillä on pyörivä rengas. Rengas pyörii instrumentin asetetun pyörimissuunnan mukaisesti oikealle tai vasemmalle.

4.4.2.2 Kierroslukumittari käsikappaleessa (B)

Kierroslukumittari näyttää käsikappaleen moottorin kierrosnopeusalueen ja nykyisen kierrosnopeuden. Kierrosnopeudet ilmaistaan ilman tuhansien nollia kierroksina minuutissa.

Kierrosnopeutta voidaan muuttaa useilla tavoilla:

1. Valitse haluttu kierrosnopeus koskettamalla sitä suoraan asteikolla – kierrosnopeus on valittavissa 5 000 kierroksen alueella.



2. Siirtämällä liukusäädintä ylös- tai alaspäin – kierrosnopeutta voidaan muuttaa 1 000 kierrosta kerrallaan.



3. Kahdella painikkeella (joko painamalla painikkeita toistuvasti tai koskettamalla ja pitämällä painettuna) – kierrosnopeutta voidaan muuttaa 1 000 kierrosta kerrallaan.

4. Napsauttamalla jyrinkuvaketta (K) ja valitsemalla instrumentin instrumenttioppaasta (**katso luku 4.4.2.7 "Instrumenttikuvake (K)" ja luku 4.4.3 "Instrumenttiopas"**) asetetaan valitun instrumentin suositeltu kierrosnopeus.

Valittu kierrosnopeus näkyy suurina numeroina plus- ja miinuspainikkeiden välissä. Mittarin kuvake (K) muuttuu asetetun kierrosnopeuden mukaan.

4.4.2.3 Pyörimissuunta (C)

Tässä näkyy käsikappaleen moottorin asetettu pyörimissuunta. Pyörimissuunta vaihtuu koskettamalla. Käynnissä olevan käsikappaleen toiminta pysäytetään ja käynnistetään uudelleen muutetulla pyörimissuunnalla.

4.4.2.4 Imuasteikko (D)

Imuasteikko näyttää mahdolliset imutasot ja nykyisen imutason.

Imutasoa voidaan säätää useilla tavoilla:

1. Valitse haluamasi imutaso koskettamalla sitä suoraan asteikolla.



2. Siirtämällä liukusäädintä ylös- tai alaspäin.



3. Kahden painikkeen avulla (joko painamalla painikkeita toistuvasti tai koskettamalla ja pitämällä painettuna).

Valittu imutaso näkyy suurina numeroina plus- ja miinuspainikkeiden välissä.



Kun käytät BAEHR NEO -laitetta, seuraavat toiminnot EIVÄT ole mahdollisia:

- käsikappaleen moottorin käyttö ilman imua
- imuysikön käyttö ilman käsikappaleen moottoria.

Tämä on valittu tarkoituksella, sillä näin estetään käsikappaleen moottorin kuumeneminen ja varmistetaan, että työssä syntyvä pöly imetään aina pois.

Hygieniasyistä ja henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi suosittelemme valitsemaan suuren imutason. Suosittelemme käyttämään pientä imutasoa vain, jos olet meluherkässä ympäristössä. Ajattele omaa terveyttäsi ja potilaasi terveyttä.

4.4.2.5 Muistipainikkeet (E)

Näytössä on kolme muistipainiketta M1, M2, M3, joihin voit tallentaa asetukseksi ja jotka voit hakea nopeasti aina tarvittaessa. Tallennus ja haku on mahdollista sekä käytön aikana että silloin, kun laitetta ei käytetä.

Tallennus: Kun pidät painiketta painettuna (noin 2 sekuntia), kunnes kuulet vahvistusäänen, valittu käsikappaleen kierrosnopeus, pyörimissuunta ja imutaso tallentuvat vastaavaan muistipainikkeeseen.

Valinta: Kun kosketat (lyhyesti), tallennetut arvot ladataan ja otetaan käyttöön asetuksina.

Poistaminen: Voit poistaa muistipainikkeen asetukset painamalla muistipainiketta, kunnes vahvistusääni kuuluu kerran. Arvot on poistettu, kun muistipainikkeessa ei ole rengasmerkintöjä.



Huomaa seuraava: Jos pidät muistipainiketta painettuna yli 2 sekuntia, juuri asetetut arvot tallentuvat muistipainikkeeseen. Jos tallennat samat arvot uudelleen muistipainikkeeseen, muistipainikkeen arvot poistetaan.

4.4.2.6 Tilapalkki (F)

Pika-asetusvalikko avautuu koskettamalla tilapalkkia (F). Tällä voit lukea ja vahvistaa näytössä näkyvät ilmoitukset (**katso luku 4.4.5 "Pika-asetusvalikko"**). Käytön aikana tilapalkki on lukittu eikä pika-asetusvalikkoon voi avata. Lisäksi tilapalkissa näkyvät seuraavat tiedot:

4.4.2.6.1 Ilmoitusten määrä (G)

Tämä näyttö tulee näkyviin vasta, kun huoltotoimenpide tai muu tärkeä huomautus on tarpeen. Tämä ilmoitus näkyy myös pika-asetusvalikossa, jossa voit tarkastella kyseistä viestiä koskevia tietoja (**katso luku 4.4.5 "Pika-asetusvalikko"**).

4.4.2.6.2 Pölypussin täyttötaso (H)

Tämän tiedon avulla tiedät, milloin on aika vaihtaa pölypussi.



Tässä yhteydessä "täynnä" ei välttämättä tarkoita, että pölypussi on "ääriään myöten" täynnä, vaan että haluttua imutusta ei voida enää saavuttaa, koska pölypussin huokokset tukkeutuvat yhä enemmän. Laite ilmoittaa asiasta kahdessa vaiheessa:

90 % (keltainen tausta) – pölypussi on vaihdettava pian

100 % (oranssi tausta) – pölypussi on vaihdettava ennen seuraavaa käyttökertaa



Pölypussin vaihtaminen on kuvattu **luvussa 5.2 "Pölypussin vaihtaminen"**. Älä koskaan käytä käytettyjä pölypusseja, erityisesti hygieniasyistä. Noudata laitteen ohjeita. Ajattele omaa terveyttäsi ja potilaasi terveyttä.



Täyttötason näytön toiminta riippuu useista tekijöistä. Teknisistä syistä täyttötason näyttö voi siksi reagoida eri tavoin eri imutasoilla (esim. riippuen siitä, miten letku/käsiappale on asennettu).

4.4.2.6.3 Kellonaika (I)

Voit asettaa nykyisen kellonajan valikossa "Päiväys ja aika".

4.4.2.6.4 Päiväys (J)

Voit asettaa nykyisen päivämäärän valikossa "Päiväys ja aika".

4.4.2.7 Instrumenttisymboli (K)

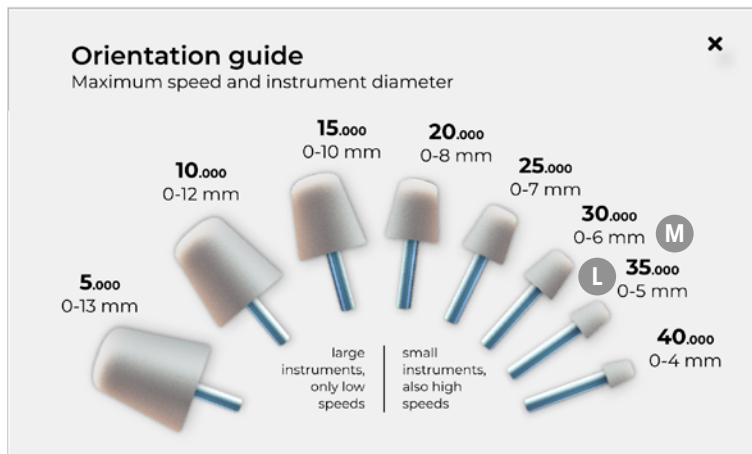
Instrumentin symboli osoittaa, mikä instrumenttikoko on suositeltava enimmäiskoko valitulle käsiappaleen kierrosnopeudelle. Symbolin koko vastaa instrumentin alkuperäistä kokoa. Voit siis pitää asetettua instrumenttia instrumenttisymbolin edessä ja tarkistaa, sopiiko se valitulle käsiappaleen kierrosnopeudelle. Varo kosketamasta kosketusnäytön lasisuojusta.



Pidä käsiappaletta, jossa on instrumentti, hieman irti instrumenttioppaasta ja tee näin vain silloin, kun käsiappaleen moottori on sammutettu. Kosketusnäytön lasisuojaus voi vaurioitua, jos se koskettaa (pyörivää) instrumenttia!

Kosketa instrumenttisymbolia, ja instrumenttiopas avautuu (**katso luku 4.4.3 "Instrumenttiopas"**). Kun käsiappaleen moottori on käynnissä, tämä toiminto on pois käytöstä. Käsiappaleen moottoria ei myöskään voi käynnistää, kun instrumenttiopas on avattu.

4.4.3 Instrumenttiopas



Kuva 17

Instrumenttioppaassa on esitetty erilaisia instrumenttien halkaisijoita ja niille suositeltavat suurimmat kierrosnopeudet.

Kun valitset instrumenttioppaasta instrumentin (L) tai siihen liittyvät arvot (M) (jotka vastaavat juuri käytettävää instrumenttia), tämä käyttöliittymä sulkeutuu ja laitteeseen asetetaan kyseiselle instrumentille suositeltu suurin kierrosnopeus.

Voit verrata käytettävän instrumentin kokoa kuvan avulla selvittääksesi, mikä instrumentti tai mikä kierrosnopeus sinun on valittava.



Instrumenttioppaassa kuvatut instrumenttipäät on tarkoitettu apuvälineiksi, joiden avulla voit selvittää instrumenttisi sallitun enimmäiskierrosnopeuden. Ennen kuin aloitat työt instrumentilla, noudata ehdottomasti valmistajan antamia tietoja sallitusta enimmäiskierrosnopeudesta. Siinä ilmoitettua suurinta kierrosnopeutta ei saa missään tapauksessa ylittää. Se aiheuttaa loukkaantumisvaaran, ja laite voi vaurioitua.

4.4.4 "Oranssi instrumenttisyntoli" -näyttö



Kuva 18

Tämä näyttö voi tulla näkyviin kahdesta syystä:

1. Jos käsikappale ylikuormittuu käytön aikana
2. Jos järjestelmässä ilmenee virhe

Jos jompikumpi näistä tapahtuu, käsikappaleen moottori ja imu sammuvat turvallisuuksista (potilaan ja laitteen suojelemiseksi):

- Instrumentin symboli näkyy oranssina.
- Ilmoitusnäyttöön tulee ilmoitus.
- Kaikki moottorit sammutetaan (käsikappale pois toiminnasta, turbiini pois toiminnasta).
- Käynnistys-/pysäytyspainike on passiivinen, eli laitetta ei voi käynnistää.

Katso ilmoitusluettelosta, mistä tapauksesta on kyse:

Tapaus 1. Käsikappale ylikuormitettu:

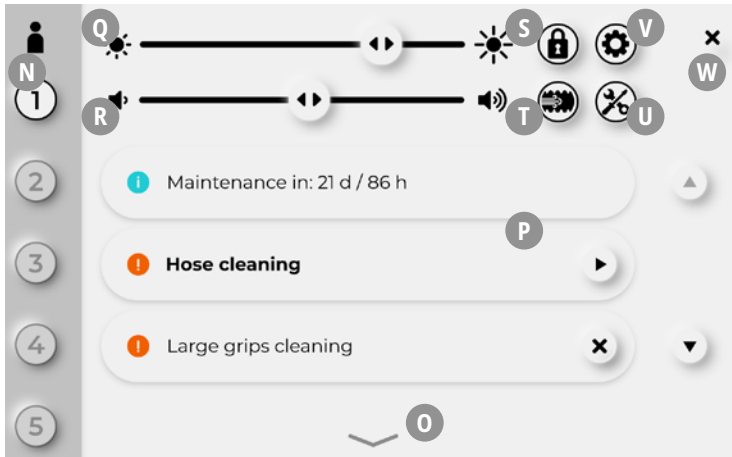
Kun olet lukenut ilmoituksen tai kosketanut oranssia instrumenttikuvaketta, se muuttuu jälleen värittömäksi ja kaikki toiminnot ovat taas käytettävissä.

Tapaus 2. Järjestelmän virhekoodi:

Vastaavassa ilmoituksessa näkyy järjestelmän virhekoodi. Yleiskuva valituista järjestelmän virhekoodeista, joiden syyt voidaan korjata itse, on **luvussa 5.9.1 "Järjestelmän virhekoodien näyttö kosketusnäytöllä"**.

Lisäksi pyydämme sinua ottamaan yhteyttä valmistajaan (**katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**) jokaisen virheen tai toimintahäiriön ilmetessä.

4.4.5 Pika-asetusvalikko



Kuva 19

Pika-asetusvalikko avataan tilapalkkia koskettamalla.



Käytön aikana tilapalkki on turvallisuussyistä lukittu, eikä pika-asetusvalikkoa voi avata. BAEHR NEO -laitetta ei voi käynnistää käsikappaleen painikkeella, jos pika-asetusvalikko on auki (tämä koskee myös muita valikoita).

Voit sulkea valikon kahdella eri tavalla. Joko koskettamalla X-painiketta (W) tai koskettamalla valikkonuolta (O).

Pika-asetusvalikossa on seuraavat vaihtoehdot:

4.4.5.1 Käyttäjaprofiilit (N)

Useiden käyttäjien käsittelyn helpottamiseksi vasemmalla puolella pika-asetusvalikossa on mahdollisuus tallentaa jopa 5 käyttäjaprofiilia yksilöllisine asetuksineen. Käyttäjaprofiileissa voit tehdä seuraavia yksilöllisiä asetuksia yleisten laiteasetusten (esim. kieli) lisäksi:

- Muistipainikkeet
- Väritila

1. käyttötapa: Useat käyttäjät jakavat yhden laitteen ja voivat valita käyttäjaprofiilinsa muistipainikkeet ja väritilat yksilöllisesti.

2. Käyttö: Yksi käyttäjä – erilaisia käyttötarkoituksia, esim. käytännön työ, käyttö kannettavana laitteena, hoitokoti jne. Jokaiselle käyttöalueelle voidaan määrittellä käyttäjaprofiili, jossa on yksilöllisesti asetetut muistipainikkeet ja väritilat.

Kullakin hetkellä aktiivinen käyttäjaprofiili näkyy korostetussa painikkeessa mustalla numerolla. Kaikki passiiviset käyttäjaprofiilit on merkitty harmailla painikkeilla.

Voit valita käyttäjaprofiilin koskettamalla vastaavaa painiketta. Tämän jälkeen palaat suoraan takaisin päänäyttöön.

Käyttäjaprofiiliin tehdyt muutokset tulevat voimaan välittömästi. Erillistä tallennusta ei tarvita.

Käyttäjäprofiilin määrittäminen

1. Valitse käyttäjäprofiili: siirryt suoraan päävalikkoon.
2. Muistipainikkeiden määrittäminen (**katso luku 4.4.2.5 "Muistipainikkeet (R)"**).
3. Väritilan asetukset: valitse väritila tilapalkista / Pi-ka-asetusvalikko / Asetukset.
4. Käytä käyttäjäprofiilia.



Kun laite sammutetaan ja käynnistetään uudelleen, se käynnistyy viimeksi valitulla käyttäjäprofiililla.



Palauttamalla tehdasasetukset palautat kaikki käyttäjäprofiilit.

4.4.5.2 Tiedot/ilmoitukset (P)

Täältä löydät tiedot/ilmoitukset, jotka on otettava huomioon (ja jotka näkyvät ilmoituslaskurissa päänäytössä).



Kun kosketat ilmoitusta tai nuolipainiketta, kyseisen ilmoituksen viiteteksti avautuu, jotta voit lukea, mitä sinun on tehtävä. Kun olet avannut ja lukenut ilmoituksen ohjetekstin ja poistunut tekstistä, ilmoitus ei enää näy LIHAVOITUNA. Lisäksi tietoa ei enää näytetä päänäytön ilmoituslaskurissa.



Kun poistut ohjetekstistä, nuolipainikkeen sijaan ilmoitukseen ilmestyy X-painike, jolla voit merkitä ilmoituksen "valmiiksi". Tämän jälkeen se ei enää näy ilmoitusluettelossa.

Yksi ilmoituksista on huoltovälien ilmoitus. Se ilmaisee, milloin laite on lähetettävä huoltoon. Huoltoväli on 900 tuntia, ja se viittaa käsikappaleen moottorin käyttötunteihin toimituksen / edellisen huollon jälkeen. Kun ilmoitus "Huolto tarpeen" ilmestyy ilmoitusluetteloon (tai 24 kuukauden kuluessa [= 730 päivää]; laite ilmoittaa tämän ajanjakson päivinä), laite on lähetettävä huoltoon, jotta vältetään kalliilta ja aikaa vieviltä korjauksilta ja jotta laite täyttää lääkinnällisten laitteiden testausmääräykset VDE 0751-1.

Laitteesi ajattelee siis puolestasi, jotta tärkeät tarkastuspäivät eivät unohdu.

4.4.5.3 Kirkkauden (Q) / äänenvoimakkuuden (R) liukusäädin

Kaksi liukusäädintä, joista toisella säädetään kirkkautta (Q) ja toisella järjestelmän äänenvoimakkuutta (R), mahdollistavat laitteen mukauttamisen omien mieltymysten mukaan.



Käyttöturvallisuussyistä suosittelemme, että äänenvoimakkuutta ei mykistetä!

4.4.5.4 Muut valintamahdollisuudet

Painikkeilla F–I on seuraavat toiminnot:



Painike
-lukitusnäytölle (S)

Kun valitset tämän painikkeen, näyttöön tulee lukitusnäyttö, jonka avulla voit puhdistaa näytön ilman, että laite suorittaa mitään toimintaa. Lukitus avataan koskettamalla lukituksen avauspainiketta noin 3 sekunnin ajan.



Painike
letkun pikapuhdistusta varten (T)
(katso luku 5.4.5)



Painike
huoltoassistentille (U)
(katso luku 5.4.1)



Painike
valikkoon "Asetukset" (V)
(katso luku 4.4.6)

4.4.6 Asetukset-valikko

Asetukset-valikossa on seuraavat tiedot ja asetusmahdollisuudet:

- Laitetiedot
- Huoltoassistentti
- Päivä ja kellonaika
- Väritila
- Ilmoitukset
- Käyttökokoonpano
- Kielen valinta
- Ensivaiheet
- Asetusten aloittaminen (= asennusohje)
- Tehdasasetukset

Asetukset voidaan tehdä koskettamalla vastaavaa painiketta. Käyttöliittymässä opastetaan asetusten tekemisessä.

X-painiketta painamalla palaat takaisin pääikkunaan.



Valikossa "Laitetiedot" ei voi tehdä muutoksia! Tämä kohta on vain tiedoksi.



BAEHR NEO -laitteelle tehdään useita laadunvalvontatarkastuksia ennen toimitusta. BAEHR NEO -laitteelle tehdään muun muassa toimintatesti. Älä siis ihmettele, jos laitteessa on jo muutama lukema. Tämä on täysin normaalia eikä tarkoita, että laitetta olisi käytetty.



Kun palautat laitteen tehdasasetuksiin, kaikki asetukset (myös muistipainikkeiden asetukset) palautuvat tehdasasetuksiin. Tiedot (mittarilukemat jne.) eivät kuulu tämän piiriin.

4.5 Käyttöönotto

1. Varmista, että BAEHR NEO -laitteessa on pölypussi. Tätä varten on irrotettava pölypussin kansi ohjausyksiköstä (**katso luku 5.1 "Ohjausyksikön pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen"**). Pölypussi työnnetään kokonaan pölypussin kannen sisäpuolella olevaan kiinnityskohtaan (7). Lisäksi pölypussikammiossa (6) sijaitsee turbiinin suojausodatin. Jos kaikki on kunnossa, kiinnitä pölypussin kansi takaisin ohjausyksikköön. Jos pölypussi puuttuu, on asennettava uusi pölypussi ennen laitteen käyttöä (**katso luku 5.2**

"Pölypussin vaihtaminen").

2. Varmista, että laite on tukevasti paikallaan, ettei se voi kaatua tai irrota ja että poistoilma pääsee poistumaan esteettä.
3. Tarkista, että pääkytkin (11) on OFF-asennossa (O).
4. Kytke mukana toimitettu kylmälaitteen liitäntäkaapeli (24) laitteen pistokkeella (23) kylmälaitteen pistorasiaan (12).
5. Aseta verkkopistoke (25) asianmukaiseen maadoitettuun pistorasiaan.
6. Kytke nyt BAEHR NEO toimintaan pääkytkimestä (11). Laite ja järjestelmä käynnistyvät. BAEHR-logo näkyy hetken aikaa, jonka jälkeen pääikkuna avautuu (jos laitetta ei käynnistetä ensimmäistä kertaa tai jos se on palautettu tehdasasetuksiin; tällöin asennusohjelma käynnistyy (**kuten luvussa 4.4.1 Ensimmäinen käyttöönotto asennusohjeiden avulla on kuvattu**)). Laite on käyttövalmis noin 20 sekunnin kuluttua virran kytkemisestä.

Jokaisen käynnistyksen jälkeen seuraavat arvot ovat asetettuina:

- Pyörimissuunta = sama kuin laitteen sammuttamishetkellä
- Käsikappaleen kierrosnopeus = kuten olet syöttänyt asennusohjeessa tai kun olet sammuttanut laitteen, katso luku 4.4.1 "Ensimmäinen käyttöönotto asennusohjeiden avulla".
- Käsikappaleen moottori = pysäytys
- Imutaso = kuten olet määrittänyt asennusohjeessa tai kun olet sammuttanut laitteen, **katso luku 4.4.1 "Ensimmäinen käyttöönotto asennusohjeiden avulla"**.
- Imu = pysäytys

Nämä asetukset näkyvät myös kosketusnäytössä. BAEHR NEO on nyt käyttövalmis.



Jotta kosketusnäyttö reagoi kosketuksiin mahdollisimman hyvin, aseta laite siten, että katsot näyttöä suoraan edestä äläkä käytä sitä sivulta tai ylhäältä.

7. Ota nyt käsikappale käteen ja työnnä instrumentti, jonka varren halkaisija on 2,35 mm, mahdollisimman

syvälle DIN-instrumenttien aukkoon (18). Käytä vain instrumentteja, joiden varren halkaisija on standardin DIN EN ISO 1797 mukaisesti 2,35 mm ja joiden varsi on sylinterimäinen TYPIN 2 varsi. Koska BAEHR NEO -laitteessa on pikakiinnitysholkki, instrumentti on työnnettävä (kokonaan) vain niin syvälle kuin mahdollista, jotta se pysyy varmasti paikallaan. Instrumenttipää ei saa olla suurempi kuin instrumenttioppaassa kuvatun instrumenttipään suurin koko (enintään 13 mm).



Älä koskaan käytä öljyisiä, kuluneita, naarmuuntuneita tai vääntyneitä instrumentteja. Muussa tapauksessa ei voida taata, että instrumentti pysyy tukevasti käsikappaleessa! Lisäksi tämä voi aiheuttaa epätasapainoa käsikappaleessa, mikä voi vahingoittaa käsikappaletta. Epätasapaino voi myös heikentää instrumentin pitoa.



VAROITUS: Loukkaantumisvaara! Älä koskaan yritä työntää tai vetää instrumentteja aukosta (18) käsikappaleen moottorin käydessä. Instrumentit saa vaihtaa vain, kun käsikappaleen moottori on sammutettu.



Instrumenttioppaassa (kuva 17) esitetyt instrumenttipäitä käytetään apuna instrumenttien suurimman sallitun kierrosnopeuden määrittämisessä. Ennen kuin aloitat työt instrumentilla, noudata ehdottomasti valmistajan antamia tietoja sallitusta enimmäiskierrosnopeudesta. Sitä ei saa missään tapauksessa ylittää. Se aiheuttaa loukkaantumisvaaran, ja laite voi vaurioitua.

8. Valitse nyt suurin sallittu kierrosnopeus tai muu tarvittava kierrosnopeus, joka on pienempi kuin käytettävän laitteen suurin sallittu kierrosnopeus. Kuussa esitetyt instrumenttien päät (enimmäishalkaisija) ja niihin liittyvät kierrosnopeudet auttavat löytämään nopeasti ja varmasti instrumentin sallitun enimmäiskierrosnopeuden. Sallittua enimmäiskierrosnopeutta ei saa missään tapauksessa ylittää, koska muuten instrumentti tai käsi-

kappale voi vaurioitua. Rikkoutuneet instrumenttipäät voivat myös aiheuttaa vammoja. Käyttämäsi instrumentin oikea suurin sallittu kierrosnopeus löytyy vertaamalla instrumenttipään halkaisijaa instrumenttioppaassa (kuva 17) kuvattuihin instrumenttipäihin. Kun olet löytänyt vastaavuuden, kosketa sormillasi kuvassa näkyvää instrumenttipäätä, jonka olet tunnistanut oikeaksi (älä kosketa lasipintaa instrumentilla). Nyt suurin sallittu kierrosnopeus on asetettu. Kierrosnopeus näkyy näytössä. Pienemmät kierrosnopeudet ovat periaatteessa sallittuja kaikille instrumenteille. Näytettyjen instrumenttipäiden lisäksi voit myös valita vastaavat arvot ja asettaa näin käyttämäsi instrumenttia vastaavan enimmäiskierrosnopeuden.



Pidä käsikappaletta, jossa on instrumentti, hieman irti instrumenttioppaasta ja tee näin vain silloin, kun käsikappaleen moottori on sammutettu. Kosketusnäytön lasisuojaus voi vaurioitua, jos se koskettaa (pyörivää) instrumenttia!



Tämä on suositeltu kierrosnopeus. Laitteen suurin sallittu kierrosnopeus on ilmoitettu laitteen valmistajan teknisissä tiedoissa. Sallittua enimmäiskierrosnopeutta ei saa missään tapauksessa ylittää, koska muuten instrumentit tai käsikappale voivat vaurioitua. Rikkoutuneet instrumentit voivat myös aiheuttaa vammoja.

Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että pyörivä instrumentti voidaan työntää kokonaan käsikappaleeseen ja että se istuu hyvin (ei liikkumista, ei naarmuuntumista). Varmista, että pyörivä instrumentti ei ole vaurioitunut (esim. tarkistamalla varsi jyrksinmikrometrillä). Tarkista myös ennen käyttöä kytkemällä käsikappale hetkeksi toimintaan, ettei laitteesta kuulu tavallisesta poikkeavia ääniä.

9. Voit nyt kytkeä käsikappaleen moottorin toimintaan kosketusnäytön keskellä olevalla käynnistys-/pysäytyspainikkeella tai käsikappaleen painikkeella (21). Käynnistys-/pysäytyspainikkeen nuoli muuttuu pysäytyskuvakkeeksi sen merkiksi, että käsikappale

ja imuyskikkö ovat toiminnassa. Pysäytyskuvakkeen ympärillä oleva pyörivä rengas kääntyy oikealle tai vasemmalle instrumentin asetetun pyörimissuunnan mukaisesti. Instrumentti pyörii asetetulla nopeudella, ja imuyskikkö toimii asetetulla imutasolla. Voit nyt muuttaa käsikappaleen moottorin nopeutta kierrosnopeusasteikon avulla, mutta et saa ylittää käytettävän instrumentin suurinta sallittua nopeutta. Valittu kierrosnopeus näkyy näytössä.



Kun muutat kierrosnopeutta 1 000 kierrosta kerrallaan (painikkeilla + ja - tai liukusäätimellä), varmista, että myös suurin sallittu instrumenttikoko muuttuu heti, kun saavutat seuraavan määritellyn enimmäisnopeuden. Tämä näkyy vastavassa instrumenttikuvassa käynnistys-/pysäytyspainikkeen yläpuolella. Todellinen nopeus näkyy näytössä.

Esimerkki: kierrosnopeus on asetettu arvoon 5 000 r/min. Paina nyt (+)-painiketta, kunnes saavutat seuraavan ennalta asetetun kierrosnopeuden (10 000 r/min). Nyt kuvattu instrumenttipää muuttuu käynnistys-/pysäytyspainikkeen yläpuolella seuraavaksi pienemmäksi instrumenttipääksi. Tämä ilmoittaa, että nyt on käytettävä toista suurinta instrumentin halkaisijaa.



Instrumenttioppaassa kuvatut instrumenttipäät on tarkoitettu apuvälineiksi, joiden avulla voit selvittää instrumenttisi sallitun enimmäiskierrosnopeuden. Ennen kuin aloitat työt instrumentilla, noudata ehdottomasti valmistajan antamia tietoja sallitusta enimmäiskierrosnopeudesta. Siinä ilmoitettua suurinta kierrosnopeutta ei saa missään tapauksessa ylittää. Se aiheuttaa loukkaantumisvaaran, ja laite voi vaurioitua. Käytössä olevan instrumentin enimmäiskierrosnopeutta ei saa ylittää.



Varo, että käsikappaleen moottori ei jumiutu ylikuormituksen vuoksi. Näin voi käydä esimerkiksi silloin, jos instrumentti

jää kiinni johonkin (kuten pyyheliinaan) työskenneltäessä. Sammuta laite mahdollisimman pian pääkytkimestä (11) tai irrota se mahdollisimman pian verkkovirrasta. Kun laite on irrotettu verkkovirrasta, poista tukos ja tarkista laite vaurioiden varalta (esim. instrumentti tai käsikappale vaurioitunut).



Kytke laite takaisin verkkovirtaan ja käynnistä se uudelleen vasta, kun olet varmistanut, ettei siinä ole vaurioita. Tarkista nyt laite 5 000 r/min kierrosnopeudella pienellä instrumentilla (enint. Ø 7 mm) ja testaa varovasti koko kierrosalue vaihteittain. Jos et havaitse mitään poikkeavaa, voit jatkaa työtä varovasti.

10. Voit muuttaa imutasoa imuasteikon avulla. Valittu imutaso näkyy näytössä.

11. Voit kytkeä käsikappaleen moottorin ja imuturbiinin käyttöön/pois ohjausyksikön käynnistys-/pysäytyspainikkeella tai käsikappaleen painikkeella (21).



Huomaa, että imu kytkeytyy automaattisesti pois heti, kun käsikappaleen moottori sammutetaan.

12. Pyörimissuunnan painikkeella voit vaihtaa käsikappaleen moottorin pyörimissuunnan vasemmalle tai oikealle (esim. oikea- tai vasenkätisille). Tämä näkyy näytössä siten, että pysäytyskuvakkeen ympärillä oleva rengas pyörii oikealle tai vasemmalle instrumentin asetetun pyörimissuunnan mukaisesti.



Kierrosnopeuden muuttaminen on mahdollista myös käsikappaleen moottorin käydessä.

13. Voit tehdä muutoksia:

- ennen kuin käsikappaleen moottori on käynnissä
 - kun käsikappaleen moottori käynnistetään, laite toimii esiasetetuilla arvoilla
- kun käsikappaleen moottori on käynnissä
 - muutetut asetukset tulevat voimaan välittömästi

Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että pyörivä instrumentti voidaan työntää kokonaan käsikappaleeseen ja että se istuu hyvin (ei liikkumista, ei naarmuuntumista-

ta). Varmista, että pyörivä instrumentti ei ole vaurioitunut (esim. tarkistamalla varsi jyrsinmikrometrillä). Tarkista myös ennen käyttöä kytkemällä käsikappale hetkeksi toimintaan, ettei laitteesta kuulu tavallisesta poikkeavia ääniä.

Olemme vakuuttuneita siitä, että opit käyttämään BAEHR NEO -laitetta turvallisesti ja oikein lyhyessä ajassa. Toivomme sinulle paljon iloa ja menestystä työssäsi!

4.6 Instrumenttien vaihtotyökalu



Kuva 19a
Instrumenttien vaihtotyökalu

Olemme kehittäneet Easy-Clean Pro -kiinnitysholkkiin sopivan instrumenttien vaihtotyökalun, joka helpottaa erittäin pienten instrumenttien (instrumentin halkaisija: noin 1,5–5,0 mm) vaihtamista (irrottamista ja kiinnittämistä).



Lue seuraavat ohjeet erittäin huolellisesti! Ne sisältävät tärkeitä tietoja, jotka suojaavat sinua, muita henkilöitä ja laitettasi vahingoittumiselta! Tuotetta saa käyttää vain koulutettu ammattihenkilöstö.



VAROITUS: Loukkaantumisvaara! Älä koskaan yritä vaihtaa instrumentteja käsikappaleessa, kun käsikappaleen moottori on käynnissä. Tämän saa tehdä vain, kun käsikappaleen moottori on sammutettu.



Instrumenttien vaihtamiseen saa käyttää vain niihin tarkoitettua työkalua. Muut käyttötarkoitukset ja -alueet ovat käyttäjän vastuulla ja voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Kaikenlainen väärinkäyttö on kielletty. Väärä käyttö voi aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja esineille. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat laitteen väärästä käytöstä, epäpätevän henkilöstön toimista tai virheellisestä toiminnasta. **Epäasianmukainen käyttö johtaa takuun raukeamiseen.**



Puhdista ja desinfioi instrumenttien vaihtotyökalu jokaisen käytön jälkeen ja varmista, että se on aina hygieenisesti moitteettomassa kunnossa ennen käyttöä.



Puhdista ja desinfioi instrumenttien vaihtotyökalu hygieniasyistä BAEHRin instrumenttien desinfiointiaineella (tuotenro 11008) käytön jälkeen.



Kuvat ovat vain havainnollistavia eivätkä välttämättä vastaa BAEHR NEO -tuotetta. Tekniset ja optiset muutokset ovat mahdollisia.

Instrumentin asettaminen:



Kuva 20

Aseta instrumentin varsi käsikappaleen kiinnitysholkkiin.



Kuva 21

Pidä instrumenttien vaihtotyökalu vaakasuorassa käsikappaleeseen nähden.



Kuva 22

Työnnä instrumentit käsikappaleeseen instrumenttien vaihtotyökalun päässä olevan upotuksen avulla niin pitkälle kuin ne menevät.

Instrumentin irrottaminen:



Kuva 23

Pidä instrumenttien vaihtotyökalu vaakasuorassa käsikappaleeseen nähden. Aseta instrumenttipää instrumenttien vaihtotyökalun loven taakse.



Kuva 24

Aseta peukalo instrumenttien vaihtotyökalun loven päälle, jotta instrumentti ei putoa ulos vedettäessä.



Kuva 25

Irrota instrumentti varovasti instrumenttien vaihtotyökalun avulla käsikappaleen kiinnitysholkista.

Löydät osoitteesta www.fusspflege.com/easy-clean yksityiskohtaiset video-ohjeet instrumenttien vaihtotyökalun käyttöön.

5. Huolto ja hoito

Seuraavissa luvuissa selitämme, kuinka voit itse tehdä erilaisia huoltotoimenpiteitä BAEHR NEO -laitteellesi.



Kaikki kuvat ovat vain havainnollistavia. Tekniset ja optiset muutokset ovat mahdollisia.

5.1 Ohjausyksikön pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen

5.1.1 Avaaminen

Avaa ohjausyksikön pölypussin kansi seuraavasti:

Tartu pölypussin kanteen kahvasta ja vedä se ohjausyksiköstä (katso kuva 26). Vedettäessä tuntuu lievää vastusta, joka johtuu magneettikiinnikkeistä.

5.1.2 Sulkeminen



Tarkista ennen pölypussin kannen sulkemista, että kumitiiviste (8) on oikein paikallaan, puhdas ja kunnossa, jotta kansi sulkeutuu tiiviisti.

Sulje ohjausyksikön pölypussin kansi seuraavasti:

Aseta pölypussin kanteen kiinnitetty pölypussi pölypusikkamioon ja varmista, että se ei jää kiinni mihinkään tai joudu puristuksiin.

Magneetit vetävät pölypussin kannen koteloa vasten, jolloin kansi sulkeutuu (katso kuva 27).



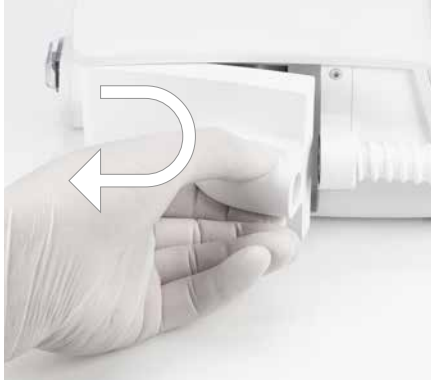
Tarkista, että pölypussin kansi on kunnolla kiinni kotelossa ja asettuu koko matkaltaan oikein.



Varmista pölypussia vaihtaessasi, että pölypussi ei jää puristuksiin ohjausyksikön ja pölypussin kannen väliin. Jos näin käy, poista pölypussin kansi uudelleen ja varmista, että pölypussi ei jää puristuksiin suljettaessa.



Varmista aina ennen pölypussin kannen sulkemista ja töiden jatkamista, että turbiinin suojasuodatin (suorakulmainen) on paikallaan ja että ehjä pölypussi on kiinnitetty oikein pölypussin (9) kiinnityskohtaan (7). Näin turbiiniin ei pääse likaa, joka voi vahingoittaa laitetta.



Kuva 26: Avaaminen



Kuva 27: Sulkeminen

5.2 Pölypussin vaihtaminen

Pölypussi (9) on vaihdettava mahdollisimman pian, kun pölypussin täyttötaso on "100 %" (jos haluat lisätietoja, **katso luku 4.4.2.6.2 "Pölypussin täyttötaso"**).

Suosittelemme vaihtamaan pölypussin 3 viikon välein, jotta vältetään liiallinen bakteerien kertyminen. Pölypussi vaihdetaan seuraavalla tavalla:

1. Irrota pölypussin kansi ohjausyksiköstä (**katso luku 5.1 "Ohjausyksikön pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen"**).

2. Vedä vanha pölypussi irti kiinnityskohdasta (7). Sulje pölypussin aukko pahvin palalla, joka sijaitsee pölypussin pahvisessa vahvikkeessa, taittamalla se aukon päälle. Hävitä pölypussi, mieluiten ilmatiiviissä, suljettavassa pussissa.

3. Puhdista pölypussikammio ja pölypussin kansi jokaisen pölypussin vaihdon yhteydessä, jotta imuteho pysyy moitteettomana ja bakteereja ei pääse muodostumaan. Ajattele terveyttäsi!



Puhdistukseen suosittelemme BAEHRin alko-holittomia pikadesinfointiliinoja (tuotenro 11000, 11001, 11044).

4. Työnnä uusi pölypussi aukkoineen varovasti mahdollisimman pitkälle kiinnityskohtaan (7), kunnes (pahvinen) vahvike on täysin kosketuksissa pölypussin kanteen. Varmista, että pölypussi on sijoitettu tarkasti sille tarkoitettuun syvennykseen.



Varo, ettet vahingoita pölypussia, kun työnnät sitä paikalleen, ja että taitokset eivät väänny.

5. Asenna pölypussin kansi takaisin ohjausyksikköön (**katso luku 5.1 "Pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen ohjausyksikössä"**).

5.3 Suodattimen vaihto



Suosittelemme pölypussin vaihtamista säännöllisesti (vähintään 3 viikon välein) ja kaikkien suodattimien vaihtamista vähintään 6 kuukauden välein, jotta vältetään liiallinen bakteerien kertyminen. Ajattele terveyttäsi! Älä missään tapauksessa käytä käytettyjä pölypusseja!

Ennen kuin kuvaamme suodattimien vaihtoa, haluamme antaa lyhyen katsauksen BAEHR BEO -laitteessa käytettyyn suodatinjärjestelmään.

1. Suodatin: pölypussi

BAEHR NEO -laitteille erityisesti kehitetyssä pölypussissa (9) on integroitu vaahdotuovipala (suodatinpussirakenne "suojattu lailla Saksassa"), ja siinä on aiempia vaihtoehtoja suurempi pölynkeräyskapasiteetti. Tämä on mahdollista innovatiivisen esisuodatinmateriaalin ansiosta. Materiaali on valmistettu avosoluisesta vaahdotuovista, ja se täyttää pussin mahdollisimman hyvin. Karkeammat ja hienommat hiukkaset suodatetaan. Tämä estää hienosuodattimen ennenaikaisen tukkeutumisen. Tuloksena on jatkuvasti suuri imuteho ja erittäin hygieeninen työympäristö. Pölypussi sijaitsee pölypussikammiossa (6) pölypussin (9) kiinnityskohdassa (7).

Lisää pölypusseja voi tilata BAEHRilta. Älä missään tapauksessa käytä käytettyjä pölypusseja! Käytä vain alkuperäisiä pölypusseja, jotka on lueteltu **luvussa 8 "Varaosat, kulutusosat ja lisävarusteet"**.

Pölypussin vaihtaminen on kuvattu **luvussa 5.2 "Pölypussin vaihtaminen"**.

2. Suodatin: Turbiinin suoja-suodatin

Turbiinin suoja-suodatin (6a) estää suurempien osien pääsyn turbiiniin (esim. jos olet unohtanut asentaa pölypussin). Turbiinin suoja-suodatin sijaitsee pölypussikammiossa (6) suodatinverkon päällä.

3. Suodatinkasetti (poistoilmasuodatin)

Suodatinkasetti (kuva 28 + 29) sisältää useita erilaisia kuitukankaita, joilla on erilaiset ominaisuudet:

- Karkeasuodatin: Tämä kuitukangas suodattaa karkeammat hiukkaset imuilmasta.

- Hienosuodatin
Tämä kuitukangas suodattaa hienoimmat hiukkaset imuilmaasta. Kuitukangas suodattaa myös virukset ja bakteerit imuilmaasta.
- Aktiivihiilisuodatin
Tämä kuitukangas neutraloi suurimman osan hajuista. Suodatinkasetin kuitukankaiden vaihtaminen on kuvattu käyttöohjeen **luvussa 5.3.2 "Suodatinkasetin (poistoilmasuodatin) vaihtaminen"**.



Käytä vain alkuperäisiä pölypusseja ja kaikkia alkuperäisiä suodattimia!



Käytettyjä suodattimia ei saa puhdistaa eikä pölypussia tyhjentää ja käyttää uudelleen. Käytä aina uutta suodatinta tai uutta pölypussia suodatinta vaihtaessasi.



Käytetyt suodattimet voi hävittää sekajätteen mukana. Hävitä ne mieluiten ilmatiiviissä, suljettavassa pussissa.

5.3.1 Turbiinin suoja-suodattimen vaihto



Turbiinin suoja-suodatin ja kaikki muut suodattimet on vaihdettava välittömästi, jos olet käyttänyt BAEHR NEO -laitetta ilman pölypussia (unohtanut sen) tai jos pölypussi on puhjennut.

Vaihda turbiinin suoja-suodatin seuraavasti:

1. Irrota pölypussin kansi ohjausyksiköstä (**katso luku 5.1 "Ohjausyksikön pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen"**).
2. Vedä vanha turbiinin suoja-suodatin pölypussikammioista.
3. Puhdista pölypussikammio, pölypussin kansi ja suodatinverkko aina suodattimen vaihdon yhteydessä.



Puhdistukseen suosittelemme BAEHRin alkoholitettomia pikadesinfiointiliinoja (tuotenumero 11000, 11001, 11044).

4. Aseta uusi turbiinin suoja-suodatin suodatinverkkoon.
Varmista, että karkea puoli on pölypussia kohti pölypussikammiossa ja sileä puoli suodatin-verkkoa kohti.

5. Kiinnitä pölypussin kansi takaisin ohjausyksikköön niin, että pölypussi on oikein paikallaan (**katso luku 5.1 "Ohjausyksikön pölypussin kannen avaaminen/sulkeminen"**).

5.3.2 Suodatinkasetin (poistoilmasuodatin) vaihtaminen

On suositeltavaa vaihtaa kaikki laitteen suodattimet säännöllisesti **vähintään 6 kuukauden välein**.



Turbiinin suoja-suodatin ja kaikki muut suodattimet on vaihdettava myös seuraavissa tapauksissa:

- Olet asentanut uuden pölypussin, mutta tilapalkkiin tulee silti ilmoitus "100 %".
- Sinusta tuntuu, että ilmoitus "100 %" tulee tilapalkkiin liian nopeasti pölypussin vaihdon jälkeen.

Vaihda suodattimet suodatinkasetissa seuraavasti:

1. Suodatinkasetti avataan vetämällä varovasti kielekettä alaspäin ja poistamalla suojaverkko. Käytä tässä kerta-käyttöisiä käsinettä.



Kuva 28

2. Irrota suodatinkasetti ja puhdista ohjausyksikön poistoilmakanava BAEHRin alkoholitettomilla pikadesinfiointiliinoilla (tuotenro 11000, 11001, 11044).
3. Poista hiilisuodatin, hienosuodatin ja karkeasuodatin suodatinkasetista ja hävitä ne.
4. Suodatinkasetti ja suojaverkko puhdistetaan parhaiten BAEHR:n alkoholitettomilla pikadesinfiointiliinoilla (tuotenro 11000, 11001, 11044).
5. Aseta uudet suodattimet paikoilleen (1. karkeasu-

datin, 2. hienosuodatin, 3. hiilisuodatin). Huomaa, että karkeasuodattimen yksi puoli on hieno ja toinen karkea. Hieno puoli on hienosuodatinta vasten.

6. Aseta suojaverkko alakautta suodatinkasettiin siten, että molemmat kielekkeen asettuvat niille tarkoitettuihin syvennyksiin, ja paina yläosan kieleke varovasti sille tarkoitettuun aukkoon niin, että se lukittuu paikalleen. Varmista, että suojaverkko on kunnolla kiinni laitteessa.

Suodatinkasetin rakenne:



Kuva 29

5.4 Hoito (puhdistus ja desinfiointi)

Jotta taudinaiheuttajat eivät pääse leviämään, kansallisten viranomaisten hygieni- ja desinfiointivaatimuksia on ehdottomasti noudatettava. Käytä puhdistuksessa ja uudelleen käsittelyssä henkilönsuojaimia.

Puhdistukseen ja desinfiointiin suositellaan BAEHRin alkoholittomia pikadesinfiointiliinoja (tuotenro 11000, 11001, 11044) tai alkoholittomia pintadesinfiointiaineita. Desinfiointi- ja puhdistusaineita on käytettävä valmistajan ohjeiden mukaisesti.



Puhdistamiseen ei saa käyttää happoja, voimakkaita emäksiä, liuottimia tai syövyttäviä aineita. Käyttämiesi puhdistusaineiden on ehdottomasti oltava yhteensopivia materiaalin kanssa.



Desinfiointiaineiden käyttö voi aiheuttaa pintojen lievän vaalenemisen tai himmenemisen. Tämä ei kuitenkaan vaikuta laitteen toimintaan tai turvallisuuteen.



Älä koskaan upota laitetta tai käsikappaletta veteen tai muihin nesteisiin, sillä se voi aiheuttaa sähköiskun.



Älä missään tapauksessa käytä desinfiointisuihketta, koska se voi aiheuttaa kosteuden tunkeutumisen laitteeseen, mikä voi johtaa laakeri- tai elektroniikkavaurioihin tai jopa aiheuttaa sähköiskun vaaran!

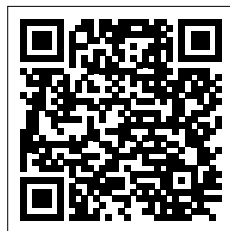
5.4.1 Huoltoassistentti

Voit tehdä joitakin huolto- ja kunnossapitotöitä itse. Tätä varten olemme luoneet sinulle huoltoassistentin, joka opastaa sinut vaihe vaiheelta tarvittavissa huoltotoissa.



Painikkeella (H) (kuva 19) voit avata huoltoassistentin. Skannaa tässä näkyvä QR-koodi mobiililaitteellasi ja siirry huoltoassistentin verkkosivulle. Tutustu sivustoon ja selvitä, mitkä huoltotoimenpiteet on selitetty selkeästi.

Huoltoassistenttiin pääsee myös seuraavan verkkosivuston kautta: fusspflege.com/fusspflegemotoren-wartung



5.4.2 Puhdistus/desinfiointi jokaisen hoidon jälkeen

Suorita jokaisen hoidon jälkeen letkun pikapuhdistus (**katso luku 5.4.5 "Lekun pikapuhdistus"**) ja puhdista käsikappaleen ulkopinta, käsikappaleen pidike, letku ja laitteen etuosat desinfiointiliinalla (noudata vaikutusaikaa, älä pyyhi kuivaksi vaan anna kuivua ennen seuraavaa käyttökertaa). Suosittelemme tähän BAEHRin alkoholitonta pikadesinfiointiliinoja (tuotenro 11000, 11001, 11044). ISO 17664-2:2021 -standardin mukainen pyyhkimällä suoritettavan desinfioinnin validointi tehtiin käyttämällä BAEHRin alkoholitonta pikadesinfiointiliinoja (tuotenro 11044), joiden vaikutusaika on 1 minuutti.



Voit puhdistaa kosketusnäytön laitteen toimintoja käynnistämättä, kun ensin aktivoit lukitusnäytön painikkeella (F) (kuva 19). Avaa lukitus painamalla lukituksen avauspainiketta noin 3 sekunnin ajan.

5.4.3 Päivittäinen puhdistus / desinfiointi

Puhdista ja desinfioi BAEHR NEO -laite jokaisena työpäivänä tai kontaminaation jälkeen seuraavasti:

1. **Sammuta laite pääkytkimestä (11) tai irrota se virtalähteestä.**
2. Puhdista ohjausyksikön kaikki pinnat pyyhkimällä ne desinfiointiaineella.
3. Kierrä käsikappaleen holkki (19) irti käsikappaleen suojuksesta (20).
4. Puhdista käsikappaleen suojuksen tarvittaessa pienellä, pehmeällä harjalla, niin saat näkyvät epäpuhtaudet pois.



Käsikappaleen suojusta, jossa käsikappaleen elektroniset osat sijaitsevat, eikä käsikappaleen moottoria saa koskaan upottaa nesteeseen.



Jotta käsikappaleen moottorin / etuosan pyyhintädesinfiointi olisi helpompaa, vedä käsikappaleen moottori ulos käsikappaleen suojuksesta (**katso kuva 45 luvussa 5.4.9.1 "Käsikappaleen purkaminen"**). Puhdistuksen ja desinfioinnin jälkeen työn-

nä käsikappaleen moottori (syöttökaapeli kytkettynä) takaisin käsikappaleen suojuksen kiinnikkeisiin. Katso kuva 55 luvussa 5.4.9.2 "Käsikappaleen kokoaminen").

5. Pyyhi käsikappaleen ulko- ja sisäpuoli sekä käsikappaleen moottori/etuosa desinfioivalla, kiinnittymättömällä puhdistus- ja desinfiointiliinalla (suosittelemme BAEHRin alkoholitonta pikadesinfiointiliinoja, 1 min (tuotenro 11000, 11001, 11044); noudata vaikutusaikaa, älä pyyhi kuivaksi vaan anna kuivua ennen asennusta).
6. Kierrä käsikappaleen holkki takaisin käsikappaleen suojukseen.

Lisätietoja valmistajalta (pyörivien instrumenttien puhdistus, desinfiointi ja sterilointi) on osoitteessa **www.fusspflege.com** asiakasportaalin latausalueella.

5.4.4 Tiettyjen käsikappaleen osien autoklavointi

Käsikappaleen holkki (19) (katso kuva 12) ja tietyt käsikappaleen etuosan osat (34) (katso kuva 41) voidaan autoklavoida:

Osaluettelo (katso kuvat 41 ja 42)	Autoklavoi- tava	Desinfiointi- aineeseen upotetta- vissa
Käsikappaleen holkki (19)	✓	✗
Käsikappaleen etuosa asennettuna (34)	✓	✗
Liitin (33)	✗	✗
Vaimennin (35)	✗	✗
Käsikappaleen etuosan osat irrotettuina (katso kuva 42) paitsi:	✓	✓
Kuulalaakeri 4 x 9 x 4 (39)	✗	✗
Kuulalaakeri laipalla (47)	✗	✗

Taulukko 1



Sammuta laite pääkytkimestä (11) tai irrota verkkovirtajohto (25) pistorasiasta.

Valmistele toimenpide irrottamalla käsikappaleen holkki (19) käsikappaleen suojuksesta (20) (katso kuva 12) ja irrottamalla käsikappaleen etuosa käsikappaleen moottorista (32) (katso kuva 41) (käytä litteää erikoistyökalua, katso luku 5.4.9.1 "Käsikappaleen purkaminen").



Pidä käsikappaletta ylöspäin, jotta pieni liitin (33) ei putoa pois tässä vaiheessa. Käsikappaleen etuosan irrottaminen ei edellytä moottorin irrottamista käsikappaleen syöttökaapelista.



Asennettua käsikappaleen etuosaa (34) ei saa missään tapauksessa upottaa nesteeseen. Gustav Baehr GmbH ei vastaa mahdollisista vahingoista, jotka johtuvat ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

5.4.4.1 Käsikappaleen holkin autoklavointi

Puhdistus ja desinfiointi

Ennen autoklavointia pyyhi irrotettu käsikappaleen holkki (19) huolellisesti ulkoa ja sisältä desinfiointiliinalla. Suosittelemme tähän esimerkiksi BAEHRin alkoholittomia pikadesinfiointiliinoja, tuotenro 11000, 11001, 11044. Huolehdi siitä, että pinnat pysyvät kosteina vähintään 1 minuutin ajan. Huuhtelee ne sen jälkeen juoksevalle vedellä ja upota noin 1 minuutiksi demineralisoituun veteen (vesi, josta suola on poistettu kokonaan). Kun käsikappale on otettu pois kuivumaan, aseta se puhtaalle, nukkaamattomalle liinalle. Varmista, että käsikappaleen holkki on täysin kuiva.

Autoklavointi

Aseta puhdistettu, desinfioitu ja täysin kuiva käsikappaleen holkki autoklaaviin ja käynnistä sopiva ohjelma. Autoklavointi on validoitu 134 °C:ssa 3 minuutin pitoajalla (pidemmät pitoajat ovat sallittuja!). Käsikappaleen holkki oli pakattu (kalvo-paperipakkaus standardin EN ISO 11607 mukaisesti).

5.4.4.2 Käsikappaleen etuosan autoklavointi



HUOMIO! Kumpaakaan kuulalaakeria ei saa upottaa nesteeseen.



HUOMIO! Asennettua käsikappaleen etuosaa (34) ei saa upottaa nesteeseen. Gustav Baehr GmbH ei vastaa mahdollisista vahingoista, jotka johtuvat ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

Puhdistus ja desinfiointi

Ennen autoklavointia aseta luvussa 5.4.9.1 kuvatun mukaisesti purettu käsikappaleen etuosa (**ilman kuulalaakereita**) proteiineja sitomattomaan, VAH-luetteloon merkittyn puhdistus- ja desinfiointiaineeseen.

Suosittelemme tähän esimerkiksi BAEHRin instrumenteille tarkoitettua desinfiointiaineitivistettä, tuotenro 11008 (4 %, 5 min) ja ultraäänihaudetta. Pienille osille sopiva on esimerkiksi jyrsterien desinfiointirasia, tuotenro 20629. Huuhteile osat sen jälkeen huolellisesti juoksevalle vedelle ja laita lopuksi noin 1 minuutiksi demineralisoituun veteen. Kuivaa kaikki osat puhtaalla, nukkaamattomalla liinalla. Ennen sterilointia osien on oltava täysin kuivia!



HUOMIO! Kytkintä (33) ja vaimenninta (35) (katso kuva 41) ei saa autoklavoida.



HUOMIO! Kumpaakaan kuulalaakeria ei saa autoklavoida purettuna.

Autoklavointi

Aseta puhdistetut, desinfioidut ja kuivat käsikappaleen etuosan osat autoklaaviin ja käynnistä sopiva ohjelma. Autoklavointi on validoitu instrumenttien ollessa purettuna 134 °C:ssa 3 minuutin pitoajalla (pidemmät pitoajat ovat sallittuja!). Yksittäiset osat ja käsikappaleen holkki olivat pakattuina (kalvopaperipakkaus standardin EN ISO 11607 mukaisesti).



Käsikappaleen etuosa voidaan periaatteessa autoklavoida myös koottuna (ei validoitu). Tällöin myös siinä olevat kaksi kuulalaakeria voidaan autoklavoida. Suosittelemme kuitenkin, että se autoklavoidaan edellä kuvatulla tavalla purettuna.



Huomioi tekstissä olevat ohjeet: tiettyjä osia ei saa laittaa desinfiointiaineeseen tai autoklaaviin, koska ne voivat vahingoittua. Yhteenveto on esitetty taulukossa 1. Gustav Baehr GmbH ei vastaa laiminlyönneistä johtuvista vahingoista.

5.4.5 Letkun pikapuhdistus



Ennen kuin aloitat letkun pikapuhdistuksen, sinun on poistettava mahdollisesti vielä paikallaan oleva instrumentti DIN-instrumenttien aukosta (18).

1. Pidä käsikappaletta niin, että letku ohjausyksiköstä käsikappaleeseen kulkee alhaalta ylöspäin (käsikap-

pale on korkeammalla kuin ohjausyksikkö), jotta pöly poistuu paremmin.



2. Käynnistä letkun pikapuhdistus pika-asetusvalikosta painikkeella (G) (kuva 19).

3. Kosketusnäyttöön tulee näkyviin laskuri, joka laskee 3:sta 1:een. Valmistaudu tänä aikana letkujen pikapuhdistukseen: kun puhdistus alkaa, noudata tarkasti kosketusnäytöllä näkyviä ohjeita.

4. Kun letkun pikapuhdistus on suoritettu, laite palaa pääikkunaan.



Käytä puhdistuksessa kertakäyttöisiä käsiaineita.



Varmista, että kämmenesi peittää ilmanottoaukon (22) kokonaan, jotta ilma ei pääse enää virtaamaan käsikappaleen läpi ja muodostuu alipaine. Kun nostat käden pois, letkun seinämään tarttunut irtomainen pöly imetään pölypussiin. Varmista, että laite on tukevasti paikallaan ja ei voi pudota, kun letku puhdistetaan pikapuhdistuksella.



Suosittelemme letkun pikapuhdistusta jokaisen potilaan jälkeen. Ajattele omaa terveyttäsi ja potilaidesi terveyttä.

5.4.6 Painikkeen puhdistaminen

Jos painonappi on likainen tai ei toimi oikein, toimi seuraavasti:



Sammuta laite pääkytkimestä (11) tai irrota laite verkkovirrasta. Ennen puhdistuksen aloittamista on poistettava mahdollisesti vielä paikallaan oleva instrumentti DIN-instrumenttien aukosta (18).



Käytä puhdistuksessa kertakäyttöisiä käsiaineita.



Kuva 30

Ota painonappi peukalon ja etusormen väliin ja vedä se ulos painonappikotelosta.



Kuva 31

Puhdista painonappi ja painonappikotelo harjalla.



Kuva 32

Pyyhi sitten painonappi ja painonappikotelo BAEHR:n pintadesinfointiaineella (tuotenro 11002).



Kuva 33



Varo, ettet vie kiinnitysholkin puhdistinta 2 painikekotelon aukkoon. Tämä voi vahingoittaa painonappikalvoa.



Kuva 34

Aseta painonappi takaisin painonappikoteloon ja tarkasta sen toiminta kokeilemalla painonapin liikkuvuutta.

5.4.7 Easy-Clean Pro -kiinnitysholkki

Käsikappaleeseen on asennettu Easy-Clean Pro -kiinnitysholkki.

Työskentelyn aikana syntyvä lika voi aiheuttaa tavanomaisessa kiinnityslaitteessa/kiinnitysholkissa sen, että käsikappaleessa käytetty instrumentti pysähtyy, vaikka moottori on käynnissä. Näin voi käydä vielä nopeammin, jos käytetään voiteita, öljyjä, rasvoja tai vastaavia aineita. Seuraus: kiinnityslaitte/kiinnitysholkki ei enää toimi tai toimii vain rajoitetusti, ja se on tähän asti jouduttu lähettämään tehtaalte huollettavaksi ja puhdistettavaksi. Tehtaan huoltovälien lyhentämiseksi olemme kehittäneet Easy-Clean Pro -kiinnitysholkin. Voit puhdistaa sen helposti ja vaivattomasti itse.

Easy-Clean Pro -kiinnitysholkki on puhdistettava vähintään 1 kerran kuukaudessa! Suositus: Jos laitetta käyt-

tään keskimäärin 8–10 kertaa päivässä, kiinnitysholkki on puhdistettava 14 päivän välein mukana toimitetulla työkalulla. Jos haluat puhdistaa kiinnitysholkin hygieniasyistä päivittäin – kuten laitteekin – käytä vain kiinnitysholkin puhdistinta 2 (harja) ja BAEHRin alkoholiliuosta (tuotenro 11032).



Lue seuraavat puhdistusohjeet huolellisesti! Ne sisältävät tärkeitä tietoja, jotka suojaavat sinua, muita henkilöitä ja laitettasi vahingoittumiselta!



Älä koskaan puhdistaa laitetta, kun se on kytkettynä verkkovirtaan. Sammuta laite ensin pääkytkimestä (11) tai irrota verkopistoke (25) pistorasiasta.



VAROITUS: Loukkaantumisvaara! Älä koskaan yritä puhdistaa käsikappaletta, kun sen moottori on käynnissä. Tämän saa tehdä vain, kun käsikappaleen moottori on sammutettu. Easy-Clean Pro -kiinnitysholkin saa puhdistaa vain mukana toimitetulla työkalulla. Muut käyttötarkoitukset ja -alueet sekä muiden työkalujen tai esineiden käyttö tapahtuvat käyttäjän omalla vastuulla ja voivat aiheuttaa vaaratilanteita. Kaikenlainen väärinkäyttö on kielletty.



Väärä käyttö voi aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja esineille. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat laitteen väärästä käytöstä, epäpätevän henkilöstön toimista tai virheellisestä toiminnasta. Epäasianmukainen käyttö johtaa takuun raukeamiseen.



Kiinnitysholkin puhdistin on tarkoitettu käytettäväksi vain Easy-Clean Pro -kiinnitysholkin (suunniteltu puhdistettaviksi itse) puhdistamiseen. Tavanomaisissa kiinnityslaitteissa, joita ei ole tarkoitettu puhdistettaviksi itse, kiinnitysholkin puhdistinta ei saa missään tapauksessa käyttää, koska se vahingoittaa kiinnityslaitetta välittömästi.



Puhdista kiinnitysholkin puhdistin 1 jokaisen käyttökerran jälkeen ja varmista, että se on aina hygieenisesti moitteettomassa kunnossa ennen käyttöä. Kiinnitysholkin puhdistimen 1 puhdistukseen suosittelemme harjaa (tuotenro 34914) ja sopivaa desinfiointiainetta (esim. BAEHRin instrumenteille tarkoitettuja desinfiointiainetiivistettä, tuotenro 11008).



Puhdista kiinnitysholkin puhdistin 2 hygieniasyistä aina käytön jälkeen vedellä ja laita se sitten sopivaan desinfiointiaineeseen (esim. BAEHRin instrumenteille tarkoitettuun desinfiointiainetiivisteeseen, tuotenro 11008). Huuhtelee desinfiointiaine pois vedellä ja sen jälkeen BAEHRin alkoholiliuksella (tuotenro 11032).



Kuva 35
1 x kiinnitysholkin puhdistin 1
Yleiskäyttöinen ruostumaton teräs
Tuotenro 40287



Kuva 36
1 x kiinnitysholkin puhdistin 2
Puhdistusharja Easy-Clean Pro -kiinnitysholkille
Tuotenro 40269

Puhdista Easy-Clean Pro -kiinnitysholkki seuraavasti:



Ennen puhdistuksen aloittamista on poistettava mahdollisesti vielä paikallaan oleva instrumentti DIN-instrumenttien aukosta (kuva 37).

1. Sammuta laite pääkytkimestä (11) tai irrota verkkovirtajohto (25) pistorasiasta. Älä koskaan puhdistaa laitetta, kun käsikappaleen moottori on käynnissä! Loukkaantumisvaara! Lisäksi kiinnitysholkki vaurioituu!

2. Pue kertakäyttöiset käsiineet ja ota käsikappale käteen.



Kuva 37

3. Paina nyt peukalolla käsikappaleen kärkeä. Kun pidät kärjestä kiinni kertakäyttöiset käsiineet käsissäsi, kärki ei pääse pyörimään puhdistuksen aikana (katso kuva 37).



Kuva 38

4. Työnnä kiinnitysholkin puhdistin 1 käsikappaleen aukkoon niin pitkälle kuin se menee painamatta sitä ja käännä kiinnitysholkin puhdistinta 1 kevyesti vasemmalle ja oikealle (katso kuva 38).
5. Vedä nyt kiinnitysholkin puhdistin 1 ulos aukosta. Poista sitten pienellä harjalla lika kiinnitysholkin 1 urista ja suuntaa käsikappaleen aukko alaspäin, jotta irronnut lika pääsee putoamaan pois. Toista puhdistusprosessi, kunnes likaa ei enää irtoa.
6. Puhdista kiinnitysholkin puhdistin 1 käytön jälkeen sopivalla desinfiointiaineella (esim. BAEHRin instrumenteille tarkoitetulla desinfiointiainetiivisteellä, tuotenro 11008).



Kuva 39

7. Poista viimeiset epäpuhtaudet kiinnitysholkin puhdistimella 2 työntämällä se mahdollisimman syvälle käsikappaleen aukkoon ja kääntämällä sitä vasemmalle ja oikealle (katso kuva 39).

8. Poista nyt kiinnitysholkin puhdistin 2 aukosta.

9. Puhdista kiinnitysholkin puhdistin 2 ensin pelkällä vedellä, sitten sopivalla desinfiointiaineella (esim. BAEHRin instrumenteille tarkoitetulla desinfiointiainetiivisteellä, tuotenro 11008) ja lopuksi BAEHRin alkoholiliuoksella (tuotenro 11032), jotta rasva saadaan pois työkalusta.

Jos Easy-Clean Pro -kiinnitysholkkiin on päässyt voidetta, rasvaa, öljyä tai vastaavaa, puhdista se seuraavasti:



Ennen puhdistuksen aloittamista on poistettava mahdollisesti vielä paikallaan oleva instrumentti DIN-instrumenttien aukosta (18).

1. Sammuta laite pääkytkimestä (11) tai irrota verkkovirtajohto (25) pistorasiasta. Älä koskaan puhdista laitetta, kun käsikappaleen moottori on käynnissä! Loukkaantumisvaara! Lisäksi kiinnitysholkki vaurioituu! Muista henkilönsuojaimet!
2. Kostuta kiinnitysholkin puhdistin 2 alkoholilla (tuotenro 11032) (älä koskaan käytä rasvaa sisältäviä desinfiointiaineita tai muita rasvaisia aineita, koska Easy-Clean Pro -kiinnitysholkki ei muuten välttämättä toimi oikein; jos jysinkärjet on vaikea asettaa paikalleen, käytä hieman silikonisuihketta).
3. Aseta kostutettu kiinnitysholkin puhdistin 2 käsikappaleen aukkoon ja käännä sitä vasemmalle ja oikealle.
4. Vedä kiinnitysholkin puhdistin 2 ulos.
5. Anna käsikappaleen tuulettaa vähintään 5 minuuttia. Nyt käsikappale on jälleen käyttövalmis.

Jos käsikappale ei toimi oikein näiden puhdistustoimenpiteiden jälkeen, pura käsikappaleen etuosa **luvussa 5.4.10.1 "Käsikappaleen purkaminen"** annettujen ohjeiden mukaisesti, puhdista yksittäiset osat ja käytä ne tarvittaessa autoklaavissa. Jos tämä toimenpide ei auta tai jos sinulla on kysyttävää puhdistuksesta, ota meihin yhteyttä, **katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**.

5.4.8 Käsikappaleen rakenne

Seuraavien huoltotoimenpiteiden suorittaminen edellyttää käsikappaleen rakenteen ja yksittäisten osien tuntemista:

5.4.8.1 Kuvaus käsikappaleesta, jossa käsikappaleen holkki on irrotettu



Kuva 40

26 = käsikappaleen moottorin kiinnike

26a = käsikappaleen rengas

27 = käsikappaleen syöttöjohto

28 = käsikappaleen painike

29 = moottorin pistokeliitäntä

5.4.8.2 Kuva puretusta käsikappaleesta



Kuva 41

30 = liitosmutteri

30a = O-rengas liitosmutteriin

31 = kumipuskuri (2 x eri kokoja)

32 = käsikappaleen moottori

33 = liitin

34 = käsikappaleen etuosa

35 = vaimennin

5.4.8.3 Kuva käsikappaleen etuosasta purettuna



Kuva 42

- 36 = käsikappaleen kärki
37 = laakeriholkkin kansi
38 = laakeriholkki
39 = kuulalaakeri $4 \times 9 \times 4$ **(ei autoklavointia yksittäisenä osana!)**
40 = tasauslevy (1 x)
41 = aaltoaluslevy (1 x)
42 = monikulmainen holkki, sis. 2 O-rengasta $3 \times 0,5$
43 = kiristysrullat (3 x)
44 = kiinnitysholkin kotelo, sis. O-rengas $3 \times 0,5$
45 = jarru
46 = monikulmio
47 = kuulalaakeri laipalla $5 \times 9 \times 3$ **(ei autoklavointia yksittäisenä osana!)**
48 = laakerilevy

5.4.9 Kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus ja kulutusosien vaihto

BAEHR NEO -laitteen käsikappaleen etuosaa voidaan purkaa osiin, jotta ne voidaan puhdistaa paremmin hygieniasyistä. Lisäksi voit vaihtaa käsikappaleen kuluvat osat itse. Näin sinun ei tarvitse lähettää laitetta BAEHR-huoltoon.



Kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus ei ole pakollista, vaan se on vain tarjolla asiakkaalle. Haluamme tarjota sinulle korkean hygieniatason, minkä vuoksi tämä vaihtoehto on käytettävissä.



Jos et halua irrottaa käsikappaleen etuosaa itse, mutta tietyt kulutusosat on vaihdettava, voit lähettää etuosan BAEHR-huoltoon. Katso lisätietoja **luvusta 5.5 "BAEHR-huolto"**. Luonnollisesti voit myös hankkia yhden tai useamman vaihtosarjan käsikappaleen etuosia, jotta BAEHR NEO on nopeasti taas käyttövalmis. Tämä takaa luonnollisesti myös erittäin korkean hygieniatason.



Tätä huoltotoimenpidettä varten avaa pika-asetusvalikko ja avaa huoltoassistentti (H) (kuva 19). Skannaa QR-koodi mobiililaitteellasi, niin voit katsoa BAEHR-verkkosivustolta video-ohjeet toimenpiteeseen "Kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus ja kulutusosien vaihto". Ohjeet opastavat sinut vaihe vaiheelta prosessin läpi.



Kun olet purkanut ja koonnut käsikappaleen itse kerran tai kaksi, saat lisää varmuutta ja pystyt pian purkamaan, puhdistamaan ja koamaan sen muutamassa minuutissa.

Seuraavassa on kuvaus siitä, miten käsikappale puretaan, jotta voit puhdistaa etuosan yksittäiset osat ja vaihtaa seuraavat kulutusosat tarvittaessa:

- Kuulalaakerisarja
- Jarru
- Vaimennin
- Kumipuskuri (**katso luku 5.4.9.3 "Kumipuskurin vaihto"**)

Tilaussarjat ja tuotenumerot on lueteltu **luvussa 8 "Varaosat, kulutusosat ja lisävarusteet"**.



Huomioi käsikappaleen kuvat **luvussa 5.4.8 "Käsikappaleen rakenne"** ja käytä niitä apuna purkamisessa/kokoamisessa.



Tarvitset seuraavat apuvälineet:



Kuva 43
Pyöreä erikoistyökalu



Kuva 44
Litteä erikoistyökalu

- Instrumenttien puhdistusharja (tuotenro 34914) (vaihtoehtoisesti pehmeä hammasharja)
- Pinsetit (esim. kaarevat pinsetit, 13 cm, tuotenro 31449)
- BAEHRin alkoholittomat pikadesinfiointiliinat (tuotenro 11000, 11001, 11044)
- Pumpulipuikot (esim. tuotenro 11775)
- Jokin pyörivä instrumentti
- BAEHR pintojen pikadesinfiointi (tuotenro 11002/11003)
- Mahdolliset varaosat (**katso luku 8 "Varaosat, kulutusosat ja lisävarusteet"**).

5.4.9.1 Käsikappaleen purkaminen



Ennen käsikappaleen purkamista poista mahdollisesti vielä paikallaan oleva instrumentti DIN-instrumenttien aukosta (18) ja suorita letkujen pikapuhdistus (katso luku 5.4.5 "Letkujen pikapuhdistus"), jotta käsikappaleeseen kertynyt pöly imetään pois.



Käytä kaikissa töissä kertakäyttöisiä käsineitä, jotka suojaavat sinua likaisilta osilta. Lisäksi monet työvaiheet sujuvat paremmin kertakäyttöisiä käsineitä käytettäessä.



Ennen kuin aloitat käsikappaleen purkamisen, sammuta laite pääkytkimestä (11) ja irrota verkkopistoke (25) pistorasiasta.



Jos huomaat käsikappaleen purkamisen tai kokoamisen yhteydessä viallisen O-renkaan, se on vaihdettava.



Kuva 45

1. Kierrä käsikappaleen holkki (19) irti käsikappaleen suojuksesta (20) ja poista se varovasti. Aseta käsikappaleen holkki pöydälle niin, että se ei voi vieriä pois (mieluiten desinfiointiliinalle).



Kuva 46

2. Vedä käsikappaleen moottori (32) varovasti käsikappaleen suojuksen (20) kiinnikkeestä (26).

3. Puhdista moottori ja etuosa desinfiointiliinalla.



Kuva 47

4. Irrota käsikappaleen moottori varovasti moottorin liitännästä (29) ja aseta letku sivuun kiertämällä se ohjausyksikön ympärille.



Kuva 48

5. Vedä vaimennin (35) varovasti käsikappaleen etuosasta ja aseta se sivuun (tässä voi olla apua, jos vaimennin ja käsikappaleen etuosa kostutetaan hieman desinfiointiaineella, jotta ne irtoavat helpommin).



Kuva 49

6. Työnnä litteän erikoistyökalun sopiva aukko käsikappaleen etuosan (34) avainväliin ja ruuvaa käsikappaleen etuosa irti moottorista. Aseta moottori ja liitin (33) desinfiointiliinalle.



Pidä käsikappaletta ylöspäin, jotta pieni liitin (33) ei putoa pois tässä vaiheessa.



Kuva 50

7. Aseta käsikappaleen etuosa pyöreän erikoistyökalun lyhyeen, paksumpaan päähän (katso kuva 56) ja kierrä laakerilevy (48) ulos etuosasta. Käytä tarvittaessa apuna litteää erikoistyökalua (katso kuva 44). Aseta kaikki laakeriholkista irrottamasi osat desinfiointiliinalle ja aseta etuosa pystyyn pöydälle.



Kuva 51

8. Paina nyt pyöreän erikoistyökalun (katso kuva 56) terävää, kapeaa päätä käsikappaleen kärjessä (18) olevaan DIN-instrumenttien aukkoon, kunnes kuulet napsahduksen.
9. Irrota käsikappaleen kärki ja aseta se sivuun.



Kuva 52

10. Paina vanupuikko etuosan DIN-instrumenttien aukkoon ja siirrä vanupuikko kerran laakeriholkin (38) läpi, jotta kaikki sen sisällä olevat osat työntyvät ulos.



Kuva 53

11. Kierrä laakeriholkin kansi (37) irti laakeriholkista (38) litteän erikoistyökalun sopivalla avaimella ja aseta molemmat sivuun (tarkista vielä, että laakeriholkissa ei ole osia).



Kuva 54

12. Ota monikulmainen holkki (42) käteen, vedä kuulalaakeri 4 x 9 x 4 (39) irti (jos se ei ole irronnut edellisissä vaiheissa) ja aseta kuulalaakeri sivuun.
13. Vedä myös aaltoaluslevy (41) ja tasoituslevy (40) monikulmaisesta holkista ja aseta ne sivuun.



Kuva 54a

14. Jos monikulmio on vielä monikulmaisessa holkissa, vedä se nyt ulos. Ota tähän tarkoitukseen sopiva instrumentti (esim. hiontakärjen pidike) ja työnnä instrumentin varsi instrumentin pidikkeeseen, jotta monikulmio työntyy ulos monikulmaisesta holkista. Aseta myös monikulmainen holkki desinfiointiliinalle.



Kuva 55

15. Ota monikulmio käteen ja vedä kuulalaakeri laipalla 5 x 9 x 3 (47) pois monikulmiosta. Aseta kuulalaakeri sivuun. Huomaa, että kuulalaakeri voi olla tiukasti kiinni monikulmion akselissa.



Kuva 56



Kuva 57

16. Poista nyt kiinnitysholkki (44) ja jarru (45) monikulmiosta (jos tämä on vaikeaa, voit työntää instrumentin varren aukkoon ja vetää molemmat osat ulos). Irrota jarru kiinnitysholkista.



Kuva 58

17. Poista kolme kiristysrullaa (43) kiinnitysholkin kotelosta (44) pinseteillä.
18. Puhdista nyt kaikki osat instrumenttiharjalla (tai pehmeällä hammasharjalla) ja desinfiointiliinoilla. Sen jälkeen voit steriloida tietyt osat autoklaavissa (**katso luku 5.4.4 "Tiettyjen käsikappaleen osien autoklavointi"**).



Kumpakaankaan kuulalaakeria ei saa laittaa autoklaaviin!

5.4.9.2 Käsikappaleen kokoaminen



Kuva 59

1. Aseta kolme kiristysrullaa (43) kiinnitysholkin koteloon (44). Työnnä kärjet O-renkaan ja kiinnitysholkin kotelon väliin niin, että kiristysrullat mahtuvat niille tarkoitettuun syvennykseen.



Kuva 60



Kuva 61

2. Aseta jarru (45) (käytä tarvittaessa uutta jarrua) kiinnitysholkin koteloon. Varmista, että kolme kielekettä asettuvat hyvin niille tarkoitettuihin uriin. Työnnä kiinnitysholkki kiristysrullat edellä monikulmioon (46) siten, että jarru on näkyvissä.



Kuva 62

3. Työnnä monikulmio monikulmaiseen holkkiin (42) niin, että molemmat tapit menevät loviin.



Kuva 63



Kuva 64

4. Kiinnitä kuulalaakeri laipalla 5x9x3 (47) (jos laakeri pitää ääntä, vaihda se uuteen) monikulmioon asettamalla kuulalaakeri laippa alaspäin pöydälle ja asettamalla sitten monikulmio varovasti sen päälle ja työntämällä se kuulalaakeriin.

5. Aseta levyt seuraavassa järjestyksessä monikulmaiseen holkkiin:

1. Aaltoaluslevy (41)
2. Tasauslevy (40)

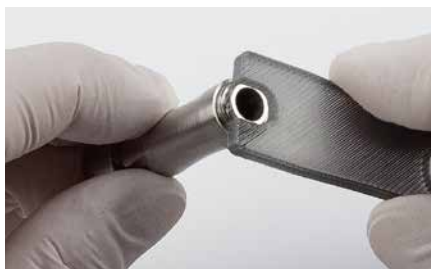


Kuva 65

6. Aseta nyt kuulalaakeri 4 x 9 x 4 (39) monikulmaisen holkin akselille (jos laakeri pitää ääntä, vaihda se uuteen).



Kuva 66



Kuva 67

7. Ota laakeriholkki (38) käteen ja ruuvaa laakeriholkin kansi (37) sen päälle. Kiristä ne litteän erikoistyökalun sopivalla avaimella.



Kuva 68



Kuva 69

8. Ota pyöreä erikoistyökalu ja aseta laakerilevy (48) sen lyhyelle sivulle niin, että se mahtuu siihen tarkoitettuun uraan. Ota sitten monikulmioyksikkö ja aseta se laakerilevylle. Paina monikulmioyksikkö tiukasti laakerilevyä vasten.



Kuva 70



Kuva 73



Kuva 71



Kuva 74

9. Työnnä nyt laakeriholkki (38) monikulmayksikön päälle ja ruuvaa laakerilevy käsin laakeriholkkiin. Kiristä laakeriholkki vielä kerran varovasti sopivalla litteän erikoistyökalun avaimella.



Kuva 72

10. Aseta etuosa pöydälle ja paina käsikappaleen kärki (36) käsikappaleen etuosaan, kunnes se lukittuu paikalleen.

11. Aseta liitin (33) käsikappaleen moottoriin (32) ja ruuvaa käsikappaleen etuosa kiinni käsin. Kiristä sen jälkeen varovasti litteällä erikoistyökalulla.



Kuva 75

12. Kostuta etuosa hieman alkoholittomalla desinfiointiaineella. Vedä vaimennin (35) (tarvittaessa uusi) takaisin käsikappaleen etuosan yli.



Varmista, että vaimentimen tasainen pää on etuosan alareunassa ja aaltomainen pää osoittaa käsikappaleen kärkeen.



Kuva 76



Kuva 77

13. Liitä moottori takaisin moottorin pistokeliitäntällä (29) käsikappaleen syöttökaapeliin (irrota ensin läpivientiapuväline).



Varmista, että asetat liitinten liitoskohdat oikein kohdakkain ja että työntät pistokkeen suoraan paikalleen. Varmista, että käsikappaleen moottorin ja käsikappaleen syöttökaapelin pistokeliitäntä lukittuu paikalleen.



Kuva 78



Kuva 79

14. Aseta nyt moottorin kumipuskurit (31) niille tarkoitettuihin kiinnikkeisiin käsikappaleen suojuksessa (26) ja paina ne tiukasti kiinni.



Kumipuskurit ovat eri paksuisia, ja ne voi asentaa syvennyksiin vain yhdellä tavalla. Jos ne eivät sovi, käsikappaletta on käännettävä 180 astetta.



Tarkista vielä kerran, että käsikappaleen moottori on kunnolla kiinni käsikappaleen suojuksessa ja että se on tiukasti paikallaan.



Kuva 80

15. Kierrä käsikappaleen holkki (19) takaisin käsikappaleen suojukseen.
16. Käytä instrumenttia, jossa on pieni pää, ja tee toimitestesti käynnistämällä laite pienimmällä kierrosnopeudella ja lisäämällä kierrosnopeutta vähitellen.

5.4.9.3 Kumipuskurin vaihtaminen

Kumipuskurit (31) ovat myös kuluvia osia, jotka on vaihdettava tarvittaessa.



Ennen käsikappaleen purkamista poista mahdollisesti vielä paikallaan oleva instrumentti DIN-instrumenttien aukosta (18) ja suorita letkujen pikapuhdistus (katso luku 5.4.5 "Letkujen pikapuhdistus"), jotta käsikappaleeseen kertynyt pöly imetään pois.



Ennen kuin aloitat käsikappaleen purkamisen, sammuta laite pääkytkimestä (11) ja irrota verkkopistoke (25) pistorasiasta.



Kuvat vaiheisiin 1–5 löytyvät luvusta 5.4.9.1 "Käsikappaleen purkaminen" ja kuvat vaiheista 9–12 ovat luvussa 5.4.9.2 "Käsikappaleen kokoaminen"

1. Kierrä käsikappaleen holkki (19) irti käsikappaleen suojuksesta (20) ja poista se varovasti (katso kuva 45). Aseta käsikappaleen holkki pöydälle niin, että se ei voi vieriä pois (mieluiten desinfiointiliinalle).
2. Vedä käsikappaleen moottori (32) varovasti pois kiinnikkeestä (26), jolla se on kiinnitetty käsikappaleen suojukseen (20) (katso kuva 46).
3. Puhdista moottori ja etuosa desinfiointiliinalla.
4. Irrota käsikappaleen moottori varovasti moottorin liitännästä (29) (katso kuva 47) ja aseta se sivuun ohjausyksikön ympärille.

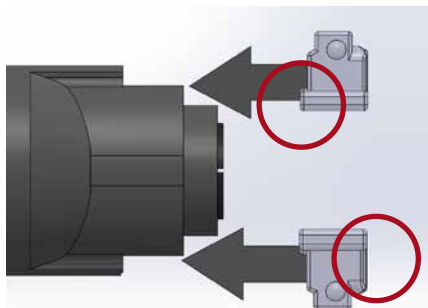


Kuva 81

5. Ota litteä erikoistyökalu ja käytä keskellä olevaa avainta. Aseta työkalu mutteriin (30). Tätä varten on

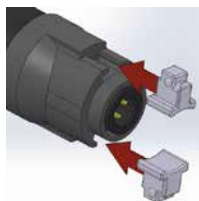
käännettävä työkalua, kunnes mutteri mahtuu aukkoon. Kierrä mutteri irti ja varo, ettei sen sisällä oleva O-rengas (30a) katoa.

6. Aseta myös O-rengas sivuun.
7. Poista molemmat kumipuskurit (31) moottorista työntämällä niitä ylöspäin.

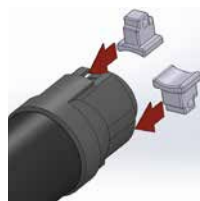


Kuva 82

Pieni kielele osoittaa moottoria kohti ja tasainen puoli letkua kohti



Kuva 83



Kuva 84

8. Asenna nyt uudet kumipuskurit (31). Huomaa, että nämä ovat erikokoisia, ja valitse oikea kiinnike. Kumipuskurit työnnetään pieni nokka edellä ja niiden on sovittava kierteeseen tasaisesti (katso kuva 82–84).
9. Kierrä nyt mutteri (30) takaisin paikalleen ja kiristä se litteällä erikoistyökalulla.
10. Aseta O-rengas (30a) mutteriin ja paina se tiukasti kiinni.
11. Liitä moottori takaisin käsikappaleen syöttökaapeliin moottorin liitännän (29) avulla. Varmista, että liitoskielekkeet on yhdistetty oikein toisiinsa (katso kuva 76–77).



Varmista, että käsikappaleen moottorin ja käsikappaleen syöttökaapelin pistoke-liitäntä lukittuu paikalleen.

12. Aseta nyt moottorin kumipuskurit (31) niille tarkoitettuihin kiinnikkeisiin käsikappaleen suojuksessa (26) ja paina ne tiukasti kiinni (katso kuva 78–79).



Kumipuskurit ovat eri paksuisia, ja ne voi asentaa vain yhdellä tavalla käsikappaleen suojuksen syvennyksiin. Jos ne eivät sovi, käsikappaletta on käännettävä 180 astetta.



Tarkista vielä kerran, että käsikappaleen moottori on kunnolla kiinni käsikappaleen suojuksessa ja että se on tiukasti paikallaan.

13. Kierrä käsikappaleen holkki (19) takaisin käsikappaleen suojukseen.
14. Käytä instrumenttia, jossa on pieni pää, ja tee toimintatesti käynnistämällä laite pienimmällä kierrosnopeudella ja lisäämällä kierrosnopeutta vähitellen.

5.4.9.4 Käsikappaleen moottorin vaihto

Mikromoottori on erittäin kestävä ja luotettava komponentti, joka on suunniteltu kestämaan useita käyttötunteja. Se on vaihdettava vain harvoin. Tätä varten käsikappaleen rakenne on suunniteltu siten, että käsikappaleen moottori voidaan tarvittaessa vaihtaa itse.



Huomaa, että kaikki käsikappaleen toimintahäiriöt (esim. vikaantuminen tai kovat äänet) eivät johdu käsikappaleen moottorin viasta. **Tarkista ennen käsikappaleen moottorin vaihtamista moottorin pistokeliitäntä ja käsikappaleen etuosa – erityisesti kuulalaakerit – sekä liitin.** Jos olet epävarma, ota yhteyttä BAEHR-huoltoon (katso luku 9, "Yhteystiedot ja valmistaja").

5.4.10 Puhdistus- ja desinfiointisuositukset

Milloin	Mitä	Kuinka	Millä (suositus)
Jokaisen hoidon jälkeen	Käsikappaleen ulkopinnan, käsikappaleen pidikkeen, letkun ja laitteen etuosan puhdistus ja desinfiointi	Manuaalinen puhdistus ja pyyhkimällä tapahtuva desinfiointi luvun 5.4.2 mukaisesti	BAEHR-liinat pikadesinfiointiin
	Lektun pikapuhdistus	Lektun pikapuhdistusavustimella luvun 5.4.5 mukaisesti	–
1 x päivässä tai kontaminaation jälkeen	Laitteen pintojen, käsikappaleen holkin (ulko- ja sisäpuoli), käsikappaleen moottorin / etuosan, käsikappaleen pidikkeen ja letkun puhdistus ja desinfiointi	Manuaalinen puhdistus ja pyyhkimällä tapahtuva desinfiointi Luvun 5.4.3 mukaisesti	BAEHR-liinat pikadesinfiointiin
1 x viikossa	Tiettyjen käsikappaleen osien autoklavointi	Luvun 5.4.4 mukaisesti	Sterilointilämpötila 134 °C Pitoaika 3 min
3 viikon välein	Pölypussin vaihto; laitteen täyttötasoa koskevien ohjeiden mukaan tarvittaessa aikaisemmin	luvun 5.2 mukaisesti	–
1 x kuukaudessa	Easy-Clean Pro -kiinnitysholkin puhdistus	luvun 5.4.7 mukaisesti	puhdistussarja Easy-Clean BAEHRin alkoholiliuos
6 kuukauden välein	Kaikkien suodattimien vaihto	Luvun 5.3 mukaisesti	Varasuodatinsarja BAEHR NEO -laitteelle
3 kuukauden välein	Kiinnitysholkin puhdistus	luvun 5.4.9 mukaisesti	Erikoistyökalut, instrumenttien puhdistusharja, pinsetit, instrumentti, desinfiointiliinat, vanupuikot, desinfiointiaine, mahdolliset varaosat

Lisätietoja valmistajalta (pyörivien instrumenttien puhdistuksesta, desinfioinnista ja steriloinnista) löytyy verkkosivuiltamme www.fusspflege.com asiakaspalveluportaalin latausalueelta.

5.5 BAEHR-huolto

Viimeistään silloin, kun näyttöön ilmestyy ilmoitus "Huolto tarpeen" tai laitteessa ilmenee toimintahäiriöitä, joita et pysty korjaamaan itse (**katso luku 5.9 "Toimintahäiriöiden ratkaiseminen itse"**), lähetä laite huoltoon BAEHR-huoltopalveluun. Huomaa seuraavaa:



Poista pölypussi ennen laitteen lähettämistä!



Lähetä laite vain hygieenisesti moitettomassa kunnossa. Mahdolliset puhdistustyöt laskutetaan aina erikseen.



Turvallisuusmääräysten vuoksi sinun on suoritettava sähkölaitteillesi yksilöllinen vaarojen arviointi. Tämän perusteella olet velvollinen tarkastuttamaan laitteesi. Suosittelemme laitteiden tarkastuttamista kerran vuodessa (BAEHRillä).



**Lähetä laitteen mukana aina alkupe-
räinen kylmälaitteen liitäntäkaapeli ja
lähetä laite ehjässä, täydellisessä alku-
peräispakkauksessaan.**



Säilytä lähetyspakkaus ja kaikki pakkausmateriaalit huolellisesti. Pakkaus on suunniteltu tätä laitetta varten ja tarjoaa parhaan mahdollisen suojan kuljetuksen aikana. Käytä siksi alkupe-
räistä pakkausta, jos haluat lähettää laitteen huoltoon tai korjaukseen. Takuu ei kata kuljetuksen aikana tapahtuneen puutteellisen pakkauksen aiheuttamia vahinkoja.

5.6 Takuu

Takuu on voimassa 24 kuukautta.

Valmistaja ei vastaa vioista ja niiden seurauksista, jotka johtuvat luonnollisesta kulumisesta, virheellisestä puhdistuksesta, hoidosta tai huollosta, käyttö-, huolto- tai liitäntämääräysten laiminlyönnistä, ilman saastumisesta, epätavallisista tai sallimattomista kemiallisista tai sähköisistä vaikutuksista, ellei valmistaja ole niistä vastuussa.

Kulutusosia ovat erityisesti: käsikappaleen kuulalaakerit (2 x), instrumenttien kiinnitysholkki (= jarru), vaimentimet, kumipuskurit, käsikappaleen moottorin kuulalaakerit ja tiivistykset (kuten O-renkaat ja tiivisteet).

Muovien ja lakkojen värinpitävyys ei kuulu takuun piiriin. Sama koskee kaapelivikoja.

Laitteen vauriot (mukaan lukien etulasi), jotka johtuvat virheellisestä kuljetuksesta, epäasianmukaisesta käsittelystä tai pudottamisesta, eivät kuulu takuun piiriin.

Vastuu ei kata virheitä ja niiden seurauksia, jotka johtuvat virheellisestä käsittelystä tai asiakkaan tai kolmannen osapuolen tuotteeseen tekemistä muutoksista, joita valmistaja ei ole etukäteen hyväksynyt.

5.7 Tuotteiden käyttöikä

Laitteen suunniteltu käyttöikä on 5 vuotta käyttöönoton jälkeen. Keskimääräisessä käytössä (noin 10 käyttökertaa päivässä) teoreettinen käyttöikä on 5 vuotta. Hoito-ohjeita ja varoituksia noudattamalla laitetta voidaan käyttää turvallisesti ilmoitettua käyttöikää pidempään.

5.8 Kierrätys/hävittäminen

Vanhat laitteet, elektroniset lisävarusteet ja rakenneosat on hävitettävä elektroniikkajätteenä, eivätkä ne kuulu kotitalousjätteeseen. Huomioi tässä yhteydessä maa-kohtaiset erityispiirteet.

Syntyvät jätteet on kierrätettävä tai hävitettävä niin, että siitä ei aiheudu haittaa ihmisille ja ympäristölle. Huomioi tässä yhteydessä voimassa olevat kansalliset määräykset sekä alueesi julkinen jätehuoltojärjestelmä.

Laitte kuuluu sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EU (WEEE) soveltamisalaan. Siksi huomautamme, että laite on toimitettava erityiseen jätteenkäsittelyyn sen käyttöiän päätyttyä Euroopassa.

Väärä tai virheellinen hävittäminen vaarantaa ympäristön.

Tietoa pölypussien ja suodattimien hävittämisestä on luvuissa 5.2 ja 5.3.

5.9 Itsehoito toimintahäiriöiden yhteydessä

5.9.1 Järjestelmävirhekoodin näyttö kosketusnäytössä

Virhe näkyy ilmoituksena kosketusnäytön alareunassa olevassa tilapalkissa. Napauttamalla pääset pika-asetusvalikkoon ja näet järjestelmävirhekoodin Järjestelmävirhe-painikkeesta. Alla luetellut syyt voit korjata itse.

Järjestelmävirhekoodi	Syy	Ratkaisu
0000 - 0008	· Puhaltimen ylikuumentuminen	· Anna laitteen jäähtyä hetken.
0000 - 8000	· Alipainejärjestelmän vika	· Sulje pölypussin kansi oikein ja tarkista, että se asettuu tiukasti paikalleen.
0008 - 0000	· Käsikappaleen ylikuumentuminen	· Anna laitteen jäähtyä hetken.
2000 - 0000	· Käsikappaleen kaapelia ei ole kytketty	· Tarkista moottorin pistokeliitäntä käsikappaleessa (katso kuva 40).



Jos näytössä näkyy muita järjestelmävirhekoodeja, sammuta laite ensin ja käynnistä se uudelleen.

Jos virheilmoitus ei poistu, ota yhteyttä BAEHR-huoltoon ja ilmoita virhekoodi (**katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**). Lisäksi pyydämme sinua ottamaan yhteyttä valmistajaan jokaisen virheen tai toimintahäiriön ilmetessä.

5.9.2 Häiriöiden tunnistaminen ja korjaaminen

Häiriö	Syy	Ratkaisu
Ohjausyksikkö ei toimi	· Pääkytkin pois päältä	· Kytke pääkytkin päälle
	· Ohjausyksikköä ei ole liitetty verkkovirtaan	· Liitä laite verkkovirtaan
	· Liitäntäpistorasiassa ei virtaa	· Liitä laite asianmukaiseen pistorasiaan
	· Verkkovirtajohto ei ole kunnolla kiinni (kytketty)	· Kytke laitteen pistoke oikein kylmälaitteen pistorasiaan.
Ilmoitus "Oranssi instrumentti-symboli" (katso luku 4.4.4)	· Liian korkea työpaine instrumentissa (käsikappale ylikuormittui toistuvasti käytön aikana)	· Vähennä painetta
	· Jokin estää käsikappaleen moottoria toimimasta	· Vahvista ilmoitus ja kosketa instrumenttisybolia.
	· Järjestelmävirhe	· Poista este
Ilmoitus "100 %" näkyy tilapalkissa, vaikka pölypussi on vaihdettu tai kun pölypussi ei ole vielä täynnä	· Käsikappale tukossa	· Korjaa itse, jos mahdollista (katso , luku 5.9.1 "Järjestelmävirhekoodin näyttö kosketusnäytöllä"). Muussa tapauksessa soita BA-EHR-huoltoon.
	· Imuletku tukossa	· Irrota käsikappale ja puhdista se. Laite on ehdottomasti sammutettava ja irrotettava verkkovirrasta ennen tätä!
	· Pölypussin kannen imukanava tukossa	· Suorita letkun pikapuhdistus
	· Turbiinin suoja-suodatin pölypussikammiossa tukossa	· Tyhjennä imukanava
	· Suodatinkasetti tukossa	· Vaihda turbiinin suoja-suodatin.
Imuteho on heikko ja laite kuumenee	· Ilmoitus "Pölypussi 100 %" ohitettu	· Vaihda suodatin kasetissa
	· Käsikappale tukossa	· Tarkasta näyttö säännöllisesti
	· Pölypussi täynnä	· Irrota käsikappale ja puhdista se. Laite on ehdottomasti sammutettava ja irrotettava verkkovirrasta ennen tätä!
	· Pölypussin kannen imukanava tukossa	· Vaihda pölypussi
	· Turbiinin suoja-suodatin tukossa	· Tyhjennä imukanava
	· Suodatinkasetti tukossa	· Vaihda turbiinin suoja-suodatin.

Jos jokin näistä häiriöistä jatkuu näiden ohjeiden noudattamisesta huolimatta, lähetä laite BAEHR-huoltoon (**katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**). Lisäksi pyydämme sinua ottamaan yhteyttä valmistajaan jokaisen virheen tai toimintahäiriön ilmetessä.

Häiriö	Syy	Ratkaisu
Imuteho on heikko ja laite kuumenee	· Poistoilma-aukko tukossa	· Varmista, että ilma pääsee poistumaan vapaasti laitteen takana olevasta poistoilma-aukosta.
	· Imuletku tukossa	· Suorita letkun pikapuhdistus
	· Pölypussin kansi ei ole kunnolla kiinni	· Sulje pölypussin kansi oikein
	· Kumitiiviste pölypussin kannessa (8) tai tiiviste käsikappaleen lähdössä on liukunut, likaantunut tai viallinen	· Tarkista tiivisteet ja vaihda tarvittaessa. Puhdista pölypussikkamio, tiivisteura ja pölypussin kansi.
Käsikappale ei pyöri tasaisesti; käsikappale tärisee; käsikappale pitää kovaa ääntä, kun siihen on asetettu instrumentti.	· Käytetyn instrumentin suurin sallittu kierrosnopeus ylitetty	· Käytä vain käytettävän instrumentin suurinta sallittua kierrosnopeutta.
	· Käsikappale on pudonnut, kuulalaakerit ovat rikki	· Vaihda käsikappaleen kuulalaakeri (katso luku 5.4.10)
	· Käsikappaleen etuosaa ei ole asennettu oikein	· Tarkista etuosan kiinnitys moottoriin ja kiristä tarvittaessa litteällä erikoistyökalulla tai puhdista kiinnitysholkki perusteellisesti ja asenna osat takaisin paikoilleen (katso luku 5.4.10).
	· Vaimennin on kulunut	· Vaihda vaimennin (katso luku 5.4.10)
	· Instrumentti viallinen (taipunut, varsi kulunut jne.)	· Instrumentti on ehdottomasti vaihdettava.
	· Instrumenttia ei ole kiinnitetty oikein kiinnitysholkkiin	· Työnnä instrumentti kokonaan kiinnitysholkkiin niin pitkälle kuin se menee.
	· Kiinnitysholkki liikainen	· Puhdista kiinnitysholkki ja suorita tarvittaessa kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus.
Instrumentit eivät enää asetu tukevasti kiinnitysholkkiin, Instrumentit eivät pysy paikoillaan	· Käytetyn instrumentin suurin sallittu kierrosnopeus ylitetty	· Käytä vain käytettävien instrumenttien suurinta sallittua kierrosnopeutta.
	· Instrumentin varsi kulunut/naarmuuntunut	· Tarkista instrumentin varsi ja käytä tarvittaessa uutta instrumenttia.
	· Instrumentin varsi taipunut	· Instrumentti on ehdottomasti vaihdettava.
	· Instrumenttia ei ole kiinnitetty oikein kiinnitysholkkiin	· Työnnä instrumentti kokonaan kiinnitysholkkiin niin pitkälle kuin se menee.

Jos jokin näistä häiriöistä jatkuu näiden ohjeiden noudattamisesta huolimatta, lähetä laite BAEHR-huoltoon (**katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"**). Lisäksi pyydämme sinua ottamaan yhteyttä valmistajaan jokaisen virheen tai toimintahäiriön ilmetessä.

Häiriö	Syy	Ratkaisu
Instrumentit eivät enää asetu tukevasti kiinnitysholkkiin, Instrumentit eivät pysy paikoillaan	· Voidetta, rasvaa tai vastaavaa instrumentin varressa	· Puhdista instrumentti. Työskentele pienillä instrumenteilla, kunnes suuremmat instrumentit kiinnittyvät jälleen tukevasti. Varmista aina käytön aikana, että käsikappaleen kärki ja instrumentit ovat puhtaat.
	· Kiristysrullat unohdettiin asettaa puhdistuksen aikana	· Aseta kiristysrullat paikoilleen
	· Liian korkea työpaine instrumentissa	· Vähennä painetta
	· Vetävät liikkeet työn aikana	· Vältä vetäviä liikkeitä
	· Käsikappaleen etuosaa ei ole asennettu oikein	· Suorita kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus ja asenna osat uudelleen huolellisesti (katso luku 5.4.9).
	· Jarru on kulunut	· Vaihda jarru (katso luku 5.4.9)
Instrumentti ei pyöri	· Kiinnitysholkki likainen	· Puhdista kiinnitysholkki ja suorita tarvittaessa kiinnitysholkin perusteellinen puhdistus.
	· Käsikappaleen moottoria ei ole kytketty oikein moottorin pistokeliitännällä käsikappaleen syöttökaapeliin	· Kierrä käsikappaleen holkki irti ja liitä moottori käsikappaleen syöttökaapeliin moottorin pistokeliitännällä.
	· Liitintä ei ole asennettu puhdistuksen jälkeen	· Aseta liitin paikalleen.
Käsikappaleen painonappi on jumissa, tai sitä on vaikea painaa	· Moottorin pistokeliitännä liikaantunut	· Puhdista koskettimet harjalla ja paineilmalla tölkestä.
Käsikappaleen painonappi on jumissa, tai sitä on vaikea painaa	· Käsikappale tai painonappi likainen	· Puhdista painonappi (katso luku 5.4.6)
Moottori ei asetu enää tukevasti käsikappaleen suojuksen kiinnikkeeseen	· Kumipuskurit kuluneet	· Vaihda kumipuskuri (katso luku 5.4.9.3)
Imuletku on kellastunut / hygieenisesti ei hoiteta	· Kyseessä on tavallinen kuluminen	· Lähetä BAEHR-huoltoon (katso luku 5.5)

Jos jokin näistä häiriöistä jatkuu näiden ohjeiden noudattamisesta huolimatta, lähetä laite BAEHR-huoltoon (katso luku 9 "Yhteystiedot ja valmistaja"). Lisäksi pyydämme sinua ottamaan yhteyttä valmistajaan jokaisen virheen tai toimintahäiriön ilmetessä.

6. Tekniset tiedot

Lääketieteellinen laite	Luokka IIa EU:n lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen 2017/745 MDR mukaisesti, käyttöosa BF (käsikappale)
Imuteho	noin 140 l/min – noin 230 l/min
Alipaine	maks. noin -82 mbar
Poistoilman äänenvoimakkuus – imutaso 1	noin 49 dB(A) – noin 140 l/min (linnunlaulu)
Poistoilman äänenvoimakkuus – imutaso 1	noin 54 dB(A) – noin 230 l/min (hiljainen radiomusiikki)
Ohjausyksikön mitat (L x S x K)	noin 260 x 220 x 100 mm (käsikappaleen pidikkeen kanssa)
Ohjausyksikön ja käsikappaleen paino	noin 1 895 g (ilman pölypussia)
Imuletkun pituus	noin 1 550 mm
Käsikappaleen mitat (P x Ø)	noin 127 x 20,5 – 25 mm
Käsikappaleen paino	noin 110 g
Mikromootorin kierrosnopeusalue	5 000–40 000 r/min säädettävissä
Kotelo	Desinfiointiaineita kestävä
Suojausluokka	IP 21
EMC-testaus	EN 60601-1-2 -standardin mukainen
käyttöjännite	110–240 V vaihtojännite
Taajuus	50/60 Hz
Tehonotto	120 W
Varren halkaisija	2,35 mm (standardisoitu DIN EN ISO 1797, sylinterimäinen TYPPI 2)
Ympäristönlämpötila (käyttö)	+5–+35 °C
Varastointilämpötila	-10–+40 °C
Ilmankosteus	30–85 %
Sallittu ilmanpaine	800–1 060 hPa
Sulake	1 x sulake 2 A, 250 V, hidas

Optiset ja tekniset muutokset ovat mahdollisia.

7. Sähkömagneettinen yhteensopivuus

Standards		
Emission	IEC 60601-1-2:2014	Limit Class: B
	EN 55014-1:2017 + A1:2020	Limit Class: HH
Immunity	IEC 60601-1-2:2014	Severity Level: home healthcare environment
	EN 55014-2:1997 + Corrigendum 1997 + A1:2001 + A2:2008	Severity Level: Cat. IV

Emission	Applied standard	Limit class	Result
Conducted emissions at AC mains terminals 150 kHz - 30 MHz	CISPR 11(mod):2015 + A1:2016 + A2:2019	B	Pass
Radiated emissions - electromagnetic fields 30 MHz – 1 000 MHz	CISPR 11(mod):2015 + A1:2016 + A2:2019	B	Pass
Harmonic current emissions	IEC 61000-3-2:2005 + A1:2008 + A2:2009	A	Pass
Voltage fluctuations and flicker	IEC 61000-3-3:2013	6 %	Pass

Emission	Applied standard	Limit class	Result
Electrostatic discharge (ESD)	IEC 61000-4-2:2008	CD ± 8 kV, AD ± 15 kV	Pass
Electromagnetic fields 80–2 700 MHz	IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010	10 V/m	Pass
Electromagnetic fields, Proximity wireless fields 380 MHz – 5 800 MHz	IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010	9–28 V/m	Pass
Electrical fast transients (Burst)	IEC 61000-4-4:2012	2 kV: AC-mains	Pass
Surge	IEC 61000-4-5:2014 + A1:2017	1 kV	Pass
Conducted RF disturbances 150 kHz – 80 MHz, ISM & AR	IEC 61000-4-6:2013	3–6 V	Pass
Proximity magnetic fields 30 kHz – 13,56 MHz	IEC 61000-4-39:2017-03	7,5–65 A/m	Pass
Voltage dips and short interruptions	IEC 61000-4-11:2004 + A1:2017	according to IEC 60601-1-2:2014	Pass

8. Varaosat, kulutustarvikkeet ja lisävarusteet

Tuotenro	Tuotenimi	Sisältö
20104	Vaihtosuodattinsarja BAEHR NEO / NEO VIA	5 x turbiinin suojasuodatin 5 x aktiivihiihluosodatin 5 x hienosuodatin 5 x karkeasuodatin
20103	Pölypussi BAEHR NEO / NEO VIA	3 kpl:n sarja
40750	Työkalu- ja puhdistussarja BAEHR PUR / PUR VIA / NEO / NEO VIA	1 x kiinnitysholkin puhdistin 1 1 x kiinnitysholkin puhdistin 2 – puhdistusharja 1 x instrumenttien vaihtotyökalu 1 x 70-prosenttinen alkoholiliuos 1 x erikoistyökalu käsikappaleen purkamiseen, pyöreä 1 x erikoistyökalu käsikappaleen purkamiseen, litteä
20100002	Verkkojohto BAEHR NEO VIA -laitteelle (pituus n. 2 m)	1 kpl
40400	Käsikappaleen etuosan vaihtosarja BAEHR PUR / PUR VIA / NEO / NEO VIA	1 x käsikappaleen etuosa asennettuna 1 x liitin 1 x vaimennin 1 x erikoistyökalu käsikappaleen purkamiseen, litteä 1 x silikoniletku
20000021	Käsikappaleen moottori BAEHR PUR / PUR VIA / NEO / NEO VIA	1 kpl
20000007	Vaimennuselementtien sarja BAEHR PUR / PUR VIA / NEO / NEO VIA	3 x pieni kumipuskuri 3 x paksu kumipuskuri 3 x vaimennin
20000008	Kuulalaakerisarja	2 x kuulalaakeri 4 x 9 x 4 2 x kuulalaakeri laipalla 5 x 9 x 3
20000009	Jarru	5 kpl:n sarja
20000010	O-renkaat 3 x 0,5 mm	10 kpl:n sarja
20000011	Kytin	5 kpl:n sarja
20000012	O-renkas Mutteriin	5 kpl:n sarja
20000013	Käsikappaleen kärki (erikoismuovista PEEK)	2 kpl:n sarja
20000014	Varalevysarja	5 x tasaslevy, 5 x aluslevy
20000015	Laakerilevy, sis. O-renkas	1 kpl
20000016	Käsikappaleen rengas	1 kpl



Ajantasainen luettelo saatavilla olevista varaosista, kulutusosista ja lisävarusteista ohjausyksikköön, imuletkuun ja käsikappaleeseen on saatavilla verkkokaupastamme (huomaa, että kaikkia osia ei ole saatavilla yksittäin).

Tuotenro	Tuotenimi	Sisältö
20000017	Mutteri	1 kpl
20000018	Laakeriholkin kansi	1 kpl
20000019	Laakeriholkki	1 kappale
20100001	Käyttöohjeet BAEHR NEO	1 kappale



Ajantasainen luettelo saatavilla olevista varaosista, kulutusosista ja lisävarusteista ohjausyksikköön, imuletkuun ja käsikappaleeseen on saatavilla verkkokaupastamme (huomaa, että kaikkia osia ei ole saatavilla yksittäin).

9. Yhteystiedot ja valmistaja



Gustav Baehr GmbH
Max-Eyth-Str. 39
D-71332 Waiblingen
Puhelin: +49 (0)7151 95902-0
www.fusspflege.com
info@gustav-baehr.de



10. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Voimassa oleva vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy osoitteesta www.fusspflege.com. Voimme lähettää sen myös pyynnöstä. Ota yhteyttä yllä mainittuun osoitteeseen ja valmistajaan.

11. Laitteen ja käsikappaleen kuvat

11.1 Laitteen kuvat



1 = kosketusnäyttö
2 = käsikappaleen pidike

3 = pölypussin kansi
4 = käsikappaleen lähtö

5 = imuletku

6 = pölypussikammio suodatinverkolla

6a = turbiinin suojasuodatin

7 = pölypussin kiinnityskohta

8 = kumitiiviste pölypussin kannessa

9 = pölypussi

10 = suodatinkasetti (poistoilmasuodatin)

11 = pääkytkin ON/OFF

12 = kylmälaitteen pistorasia

13 = kotelon tiiviste

14 = tyypikilpi

15 = UDI-merkintä

16 = kumijalat (4 x)

11.2 Käsikappaleen kuvat



- 17 = imuletku
- 18 = DIN-instrumenttien aukko
- 19 = käsikappaleen holkki (irrotettava)
- 20 = käsikappaleen suoju
- 21 = painonappi
- 22 = ilmanottoaukko
- 26 = käsikappaleen moottorin kiinnike
- 26a = käsikappaleen rengas
- 27 = käsikappaleen syöttökaapeli
- 28 = käsikappaleen painike

- 29 = moottorin pistokeliitäntä
- 30 = liitosmutteri
- 30a = O-renkas liitosmutteriin
- 31 = kumipuskuri
- 32 = käsikappaleen moottori
- 33 = liitin
- 34 = käsikappaleen etuosa
- 35 = vaimennin
- 36 = käsikappaleen kärki
- 37 = laakeriholkin kansi
- 38 = laakeriholkki
- 39 = kuulalaakeri 4 x 9 x 4

- 40 = tasauslevy
- 41 = aaltoauslevy
- 42 = monikulmainen holkki sis. 2 x O-renkas 3 x 0,5
- 43 = kiristysrullat (3 x)
- 44 = kiinnitysholkin kotelo sis. O-renkas 3 x 0,5
- 45 = jarru
- 46 = monikulmio
- 47 = kuulalaakeri laipalla 5 x 9 x 3
- 48 = laakerilevy

11.3 Kylmälaitteen liitântäkaapelin kuva



23 = laitteen pistoke

24 = kaapeli

25 = verkkopistoke

Muistiinpanot

[illegible]

C € 0483

Gustav Baehr GmbH
Max-Eyth-Str. 39 · D-71332 Waiblingen
Puh.: +49 (0)7151 95902-0
www.fusspflege.com · info@gustav-baehr.de

LOT

212325

DS-2L5